



## **PROJETO DE GRADUAÇÃO 2**

# **CUSTOS DE PRATOS DE UM RESTAURANTE JAPONÊS: UMA ABORDAGEM DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

Por,  
**Bruna Hoffmeister Lucas**

**Brasília, 10 de dezembro de 2014**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

**FACULDADE DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Faculdade de Tecnologia  
Departamento de Engenharia de Produção

## PROJETO DE GRADUAÇÃO 2

# **CUSTOS DE PRATOS DE UM RESTAURANTE JAPONÊS: UMA ABORDAGEM DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

POR,

**Bruna Hoffmeister Lucas**

Relatório submetido como requisito parcial para obtenção  
do grau de Engenheiro de Produção

### **Banca Examinadora**

Prof. Carlos Henrique Rocha, UnB/ EPR (Orientador)

\_\_\_\_\_

Doutorando Nilo de Sousa Campos, UnB/ PPGT

\_\_\_\_\_

Mestrando João Gabriel de Moraes Souza, UnB/ PPGA

\_\_\_\_\_

Brasília, 10 de dezembro de 2014

## **AGRADECIMENTOS**

*Agradeço, primeiramente, a Deus pelos ensinamentos me dando sabedoria, confiança e conforto elementos esses que foram fundamentais para a conclusão deste trabalho, à minha família pelo apoio e incentivo desde a escolha do tema ao término do estudo, ao meu noivo pelo amor e pelo carinho sempre me motivando a prosseguir rumo a alcançar os objetivos e as metas do projeto, aos meus amigos pela companhia e amizade nos momentos felizes e difíceis, e ao Prof. Dr. Carlos Henrique Rocha, pela paciência e atenção na orientação a esta pesquisa.*

---

## RESUMO

O presente trabalho tem como propósito, a partir da utilização de ferramentas e técnicas da engenharia de produção, a realização de um estudo a respeito dos custos unitários dos principais pratos de um restaurante japonês com intuito de analisar se os preços de venda dos respectivos itens estão adequados a atual situação do mercado onde se encontra o estabelecimento. Para o desenvolvimento dessa pesquisa foram utilizados: o princípio de Pareto para a escolha dos pratos que foram estudados, a estruturação de produtos para o entendimento dos processos produtivos da organização e a metodologia de custeio baseado em atividades para o rateio dos custos indiretos.

**Palavras-chave:** *Custeio ABC; Custos unitários; Preços de serviços.*

---

## ABSTRACT

This paper aims, from the use of tools of production engineering, conducting a study about the unit costs of the main dishes of a Japanese restaurant in order to analyze whether the sales prices of their items are suitable the current market situation where the establishment is located. For the development of this research were used: the Pareto principle to the choice of the dishes that were studied, the structuring of products for the understanding of the processes of the organization and the costing methodology based on activities for the division of the indirect costs.

**Key-words:** *Activity based costing; Unit costs; Price of services*

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1.1 – Organograma.....	11
Figura 2.1 - Valor da informação .....	13
Figura 3.1 - Estruturação das atividades do trabalho.....	16
Figura 4.1 - Diferenciação do comportamento das curvas. ....	18
Figura 4.2 - Proporção das vendas por categoria .....	18
Figura 4.3 - Curva ABC para os pratos frios .....	19
Figura 4.4 - Diagrama de montagem do Combinado Especial Salmão .....	21
Figura 4.5 - Fluxo do processo produtivo dos pratos .....	23
Figura 5.1- Comparação dos custos diretos e indiretos .....	47

## LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1 - Produtos do estudo .....	20
Tabela 4.2 - Dicionário das Atividades .....	21
Tabela 4.3 - Mão de obra.....	24
Tabela 4.4 - Precificação dos insumos .....	25
Tabela 4.5 - Custo Direto .....	28
Tabela 4.6 - Direcionadores de recursos .....	28
Tabela 4.7 - Direcionadores de atividades.....	29
Tabela 4.8 - Custo de aluguel.....	30
Tabela 4.9 - Custo de energia elétrica .....	30
Tabela 4.10 - Custo de água .....	32
Tabela 4.11 - Custo de material de limpeza e higiene.....	32
Tabela 4.12 - Custo de telefone e internet .....	33
Tabela 4.13 - Custo com uniforme .....	33
Tabela 4.14 - Custo de comissões.....	34
Tabela 4.15 - Custo de serviços prestados por terceiros .....	34
Tabela 4.16 - Custo de depreciação .....	35
Tabela 4.17 - Outras despesas .....	36
Tabela 4.18 - Alíquotas de tributos do Simples Nacional .....	37
Tabela 4.19 - Custos das atividades.....	38
Tabela 4.20 - Volume de venda dos pratos .....	43
Tabela 4.21 - Ocorrência de direcionadores de atividades .....	44
Tabela 4.22 - Custos indiretos dos pratos .....	45
Tabela 5.1 - Resultado da aplicação ABC .....	46
Tabela 5.2 - Margem de contribuição dos pratos.....	47

# LISTA DE SÍMBOLOS

## Siglas

<i>ABC</i>	Activity Based Costing;
<i>BMO</i>	Benefícios da mão de obra;
<i>CD</i>	Custo direto;
<i>CDM</i>	Custo da depreciação mensal;
<i>CI</i>	Custo indireto;
<i>CS</i>	Custo do serviço;
<i>CT</i>	Custo tributário;
<i>ECS</i>	Encargo social;
<i>ESI</i>	Encargo social indireto;
<i>MCS</i>	Materiais de consumo;
<i>MOD</i>	Mão de obra direta;
<i>MOI</i>	Mão de obra indireta;
<i>OCD</i>	Outros custos diretos;
<i>L</i>	Lucro;
<i>PV</i>	Preço total do serviço.

# SUMÁRIO

<b>RESUMO .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES .....</b>	<b>v</b>
<b>LISTA DE TABELAS .....</b>	<b>vi</b>
<b>LISTA DE SÍMBOLOS .....</b>	<b>vii</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO .....	9
1.2 OBJETIVOS DO ESTUDO .....	10
1.3 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA .....	10
1.4 ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO .....	11
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
2.1 TEORIA DE GERAÇÃO DE VALOR .....	12
2.2 TEORIA DA CONTABILIDADE DE CUSTOS: ASPECTOS GERAIS .....	12
2.3 MÉTODO DE CUSTEIO ABC .....	14
<b>3 METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>	<b>16</b>
3.1 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA .....	16
<b>4 ESTRUTURAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISES .....</b>	<b>17</b>
4.1 SELEÇÃO DOS PRATOS DE ESTUDO .....	17
4.2 DIAGRAMA DE MONTAGEM .....	20
4.3 IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES .....	21
4.4 IDENTIFICAÇÃO DOS CUSTOS DIRETOS .....	23
4.4.1 Custo com mão de obra .....	23
4.4.2 Custo com material consumido .....	25
4.5 IDENTIFICAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS .....	28
4.5.1 Custo de aluguel .....	30
4.5.2 Custo de energia elétrica .....	30
4.5.3 Custo de água .....	31
4.5.4 Custo de material de limpeza e higiene .....	32
4.5.5 Custo de consumo de gás .....	33
4.5.6 Custo de telefone e internet .....	33
4.5.7 Custo de material de expediente .....	33
4.5.8 Custo de publicidade .....	33
4.5.9 Custo de uniforme .....	33
4.5.10 Custo de comissões .....	34
4.5.11 Custo de serviços prestados por terceiros .....	34
4.5.12 Custo depreciação .....	34
4.5.13 Custo de outras despesas administrativas .....	36
4.5.14 Custos de tributos .....	36
4.5.15 Custo de pró-labore .....	37
4.6 CUSTOS DAS ATIVIDADES .....	37
4.7 ATRIBUIÇÃO DOS CUSTOS DAS ATIVIDADES AOS PRODUTOS .....	43
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>46</b>
<b>6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>48</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>49</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>50</b>



# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A globalização trouxe, além do avanço tecnológico, o crescimento da procura em aumentar a qualidade dos produtos e em reduzir o tempo das transações do mercado e o custo dos bens e dos serviços, ou seja, a necessidade de se produzir com mais eficiência, para atender as necessidades e os anseios dos consumidores.

Um dos principais pontos a serem observados para a redução dos custos de bens e serviços é a necessidade de determinar um preço de venda competitivo frente aos concorrentes. Devido a isso, muitas pesquisas foram realizadas e ainda estão sendo desenvolvidas sobre a definição do custo para se produzir cada bem ou serviço, sendo esse determinante para a viabilidade e o sucesso econômico do produto.

Nesse contexto econômico e competitivo, as empresas têm investido no planejamento do processo de fabricação de seus serviços e no gerenciamento dos seus custos para auferir maiores lucros, seja pela redução dos custos ou pela maximização da produção. O objetivo desse investimento é se tornarem mais eficientes e eficazes, para se manterem e se destacarem no mercado (Lima & Pompermayer, p. 54).

Outro ponto importante é que a contabilidade gerencial ajuda as empresas industriais e de serviços fornecendo informações operacionais e financeiras sobre as medidas de condições econômicas das empresas, como a de custos e lucratividade dos serviços. Quando aliado a sistemas de contabilidade de custos podem criar valores fundamentais para o sucesso das empresas, como a geração de riqueza por meio do auxílio à tomada de decisão, aperfeiçoamento dos processos e *feedback* sobre os desempenhos das estratégias operacionais (Atkinson, Banker, Kaplan, & Young, 2000, p. 37).

A eficácia das organizações se dá pelo estabelecimento de metas e diretrizes alinhadas às estratégias da empresa, entre os tipos de estratégias está a de custos, no qual se almeja a redução dos custos e o aumento da rentabilidade dos produtos (Porter, 1980, p. 26). Para auxiliar na tomada de decisão sobre a precificação dos produtos é necessário um estudo sobre o conjunto dos gastos do processo de produção que atenda aos específicos ramos das empresas, de forma a definir entre os tipos de custeio o que melhor se adéqua a situação.

Nesse sentido, a formação e a avaliação dos preços estão atreladas a definição do modelo de rateio dos custos indiretos, um instrumento para transferência dos custos indiretos aos produtos. O método mais utilizado é o custeio tradicional ou também chamado de custeio por absorção, porém a partir dele outras metodologias foram desenvolvidas para serem aplicados a outras situações, como o custeio variável, o custeio fixo e o custeio por atividade.

Assim, os métodos de custeio além de realizar a apropriação dos custos aos produtos, são uma importante ferramenta para gerar valor, alcançar as estratégias competitivas e aumentar o desempenho das empresas. Nesse trabalho foi utilizado o custeio baseado em atividades (*Activity Based Costing – ABC*), que será detalhado na seção 2.3.

## 1.2 OBJETIVOS DO ESTUDO

Com a forte concorrência apresentada pelo mercado financeiro contemporâneo, verifica-se a importância e a necessidade de um estudo sobre o custo unitário dos diferentes itens na prestação de serviço para se avaliar e definir os respectivos preços de venda cada vez mais competitivos. Devido a isso, o objetivo geral deste trabalho é estabelecer uma sistemática de apuração de custos diretos e indiretos para um restaurante de cozinha japonesa, o que leva essa pesquisa a ser um relevante instrumento no apoio à tomada de decisão do empreendimento.

Para atender ao objetivo geral do trabalho, os seguintes objetivos específicos foram estabelecidos:

- Definir os principais pratos do restaurante;
- Estabelecer a estrutura de produto para os principais pratos;
- Definir os itens de custos relativos aos principais pratos;
- Escolher a base de rateio dos custos indiretos;
- Calcular a margem de contribuição dos principais pratos.

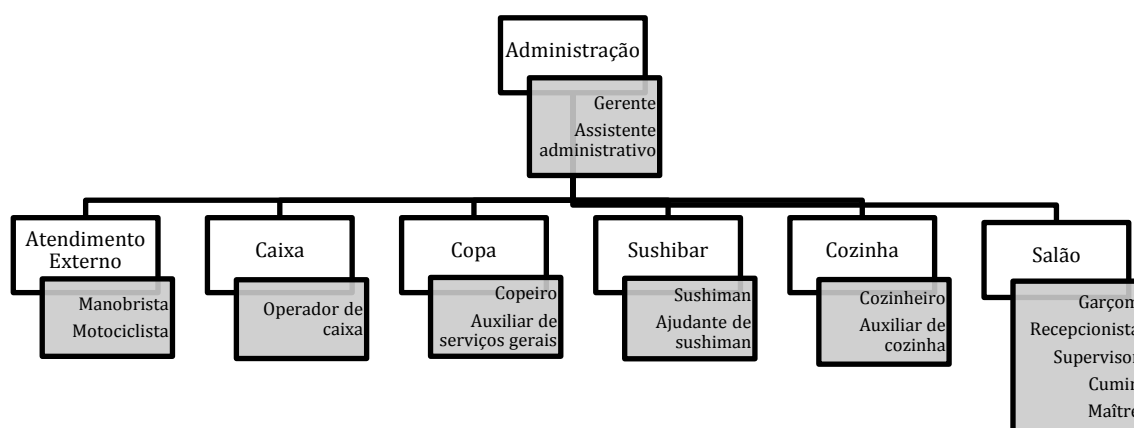
## 1.3 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

O Sushi Brasil foi criado na cidade do Rio de Janeiro no bairro de Ipanema, no início de 1993, e deixou uma ótima impressão nos cariocas tornando-se uma referência no ramo de comida japonesa ainda no primeiro ano de atividade, e devido a essa crescente demanda, previu-se a necessidade de sua expansão. Em meados do ano de 1998, o projeto para uma nova franquia começou e no mês de novembro do mesmo ano o novo Sushi Brasil foi criado, mas desta vez na capital da república. Assim como a Matriz, o restaurante foi inaugurado em um bairro nobre de Brasília, localizado na QI 11, bloco F, sobrelojas 101/110 – Lago Sul – Brasília.

Com 15 anos de existência, o restaurante é um dos mais tradicionais de comida japonesa da cidade e orgulha-se do seu extenso cardápio, com quase 300 itens com produtos exclusivos e de qualidade, também oferece ambiente agradável, bom atendimento e música de qualidade, que agradam frequentadores de todas as idades. E ainda oferece serviços de manobrista, entrega em domicílio e *buffet* em casa.

O empreendimento é uma empresa de pequeno porte, contando com uma infraestrutura com capacidade para 130 pessoas. O restaurante funciona de segunda a domingo das 12h00min às 16h00min e das 18h00min às 00h00min, com exceção de sexta e sábado com o segundo período de atendimento das 18h00min às 02h00min. A empresa conta com 30 funcionários, divididos e escalados, nos dois turnos.

Na Figura 1.1 é apresentado o organograma funcional da organização.



**Figura 1.1** – Organograma

**Fonte:** elaborado pela autora com dados da empresa.

## 1.4 ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

O trabalho foi estruturado em cinco capítulos nos quais são abordados os conteúdos necessários para o delineamento e fechamento do tema. O primeiro apresenta a contextualização e os objetivos da pesquisa, a caracterização da empresa e a estruturação do trabalho.

No segundo capítulo, apresenta-se um estudo mais aprofundado sobre a teoria da geração de valor, os aspectos gerais da contabilidade de custos e o método de custeio baseado em atividades, analisando as suas características e seus desdobramentos de modo a embasar o objetivo do estudo de caso.

No capítulo três, pretende-se apresentar a metodologia da pesquisa, explicitando a estrutura das atividades para a execução e desenvolvimento nos projetos de graduação.

No quarto capítulo, parte-se para os resultados do trabalho e as análises desenvolvidas, incluindo desde os procedimentos da seleção dos itens que foram estudados e da estruturação do diagrama de montagem, passando pela identificação dos insumos e dos itens que compõem os custos diretos e indiretos, pela obtenção dos dados para quantificá-los, e, bem como, os mecanismos e as fórmulas dos cálculos que serão empregados para a obtenção dos custos e dos preços unitários. Por fim, as conclusões e as recomendações serão apresentadas na quinta e última seção.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 TEORIA DE GERAÇÃO DE VALOR

A origem e utilização da moeda como bem de troca aconteceu devido à dificuldade de compra e venda de mercadorias seguindo o modelo de escambo e, posteriormente, de peso. O sistema de divisão do trabalho é baseado no princípio do poder de troca, sendo este uma característica do ser humano que varia de acordo com os seus interesses e as suas necessidades, motivo pelo qual aquele se torna limitado pelo mercado consumidor (Smith, 1983, p. 53;57).

Com o dinheiro estabelecido como unidade de troca é possível observar os princípios que definem o valor de troca dos produtos, podendo esse significar “valor de uso”, quando se referir à utilização ou ao consumo de certo bem, ou “valor de troca”, quando se referir à aquisição ou à compra relativa a outro bem. Essas características normalmente são inversamente proporcionais, assim quando uma mercadoria possui alto valor de uso, usualmente tem baixo valor de troca (Smith, 1983, p. 61).

As organizações para cumprir com as suas missões têm como objetivos atender as expectativas do mercado, da sociedade e da economia. Atender a função econômica é uma das principais características de uma organização que exerce atividade econômica. A geração de riqueza, o lucro, por sua vez, pode ser definida como o retorno maior do que o capital investido no negócio, conforme Equação 1 (Lima & Pompermayer, p. 50).

$$\text{Receita} > \text{Despesas} = \text{Lucro} \quad (1)$$

Por essa razão, o lucro passou a ser resultante dos custos incorridos, sendo imprescindível para a maximização dos lucros a redução ao mínimo dos custos. Isso induz a necessidade de aplicação de técnicas de gestão dos custos para o desenvolvimento dos processos de negócios e o auxílio à tomada de decisão das organizações, com a finalidade de reduzir desperdícios e atividades que não agregam valor ao processo (Lima & Pompermayer, p. 50).

### 2.2 TEORIA DA CONTABILIDADE DE CUSTOS: ASPECTOS GERAIS

A contabilidade quando aplicada na sua forma rudimentar, como noção de conta, é tão antiga quanto o homem primitivo. Entretanto, é com o desenvolvimento da escrita que se apresentam os primeiros indícios da contagem de bens, por volta de 4.000 anos antes de Cristo. E a partir do surgimento da moeda é que a contabilidade evoluiu, devido principalmente a preocupação do homem com a propriedade e a riqueza, e a forma de avaliação das mesmas, que com o passar do tempo foram se desenvolvendo em complexidade e tamanho (Iudícibus, 1997, p. 30).

Na Era Mercantilista surgiu a contabilidade financeira, que foi modelada para servir as empresas comerciais, tendo como objetivo a elaboração de informações econômicas por meio de demonstrativos

de resultados dirigidas aos agentes externos, sendo influenciado por requisitos exigidos por entidades regulamentadoras (Atkinson, Banker, Kaplan, & Young, 2000, p. 37).

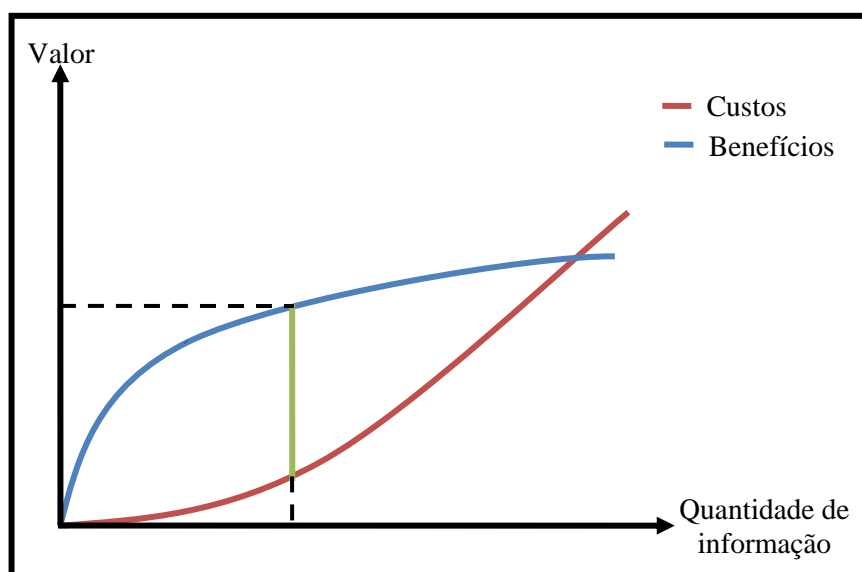
A avaliação do valor de compra dos bens era de fácil mensuração, pois os produtos eram quase em sua maioria artesanais, sendo os dados sobre o valor dos estoques fornecidos pelo valor de aquisição. Diferentemente das indústrias, no período da Revolução Industrial, em que o valor de compra dos bens estava atrelado aos fatores de produção consumidos (Martins, 2003, p. 20).

Em razão da complexidade das indústrias, houve a necessidade de estabelecer critérios para a avaliação dos estoques, o que fez surgir a contabilidade de custos, na qual, segundo Martins (2003, p. 21), tinha como objetivo a apuração monetária tanto do estoque quanto do resultado.

A contabilidade gerencial tem como principais objetivos o apoio ao controle gerencial dos orçamentos e da previsão de custos e o auxílio à tomada de decisão em curto e longo prazo da programação da produção, do estabelecimento de preço de venda, entre outros aspectos; deixando de apenas ter a finalidade de avaliar os estoques e os lucros globais (Martins, 2003, p. 21).

O desenvolvimento tecnológico tem propiciado a criação de melhores soluções para o gerenciamento dos custos e isso é feito por meio de sistemas de informações que gerem de forma rápida e eficiente a contabilidade financeira, a de custos e a gerencial (Martins, 2003, p. 21).

O uso das informações financeiras e gerenciais por meio de um sistema de informações deve-se ser cauteloso, em virtude do princípio da relação de custos e benefícios que será proporcionado à organização. Deve-se calcular o momento em que o valor e o custo da informação são equivalentes, para que sejam explorados os investimentos em melhoria no sistema de apropriação quando esses superarem os benefícios esperados (Atkinson, Banker, Kaplan, & Young, 2000, p. 93). A Figura 2.1 mostra a relação de vantagens e custos da informação.



**Figura 2.1** - Valor da informação

**Fonte:** adaptado Atkinson, Banker, Kaplan & Young (2000, p. 93).

Conforme definidas por Martins (2003, p. 25), as terminologias, empregadas na contabilidade de custos e que nortearão o desenvolvimento desse trabalho, são descritas e conceituadas a seguir:

- Gasto: é a aquisição de um bem ou serviço que reproduz desembolso financeiro pela empresa;
- Desembolso: é o pagamento da compra de um produto ou serviço, independe do momento do gasto;
- Investimento: é o benefício atribuído ao período futuro;
- Custo: é o gasto relativo a produtos e serviços que serão consumidos na fabricação de outros bens;
- Despesas: é o produto ou serviço utilizado (gasto) direto ou indiretamente para auferir as receitas
- Perdas: é o produto ou serviço gasto de forma anormal e involuntária.

Segundo Atkinson, Banker, Kaplan & Young (2000, p. 129), os custos podem ser classificados baseados em funções, sendo diretos e indiretos, em resposta às variações no volume de produção, sendo fixos e variáveis.

Ao serem indicados como custo de produção se dividem em custos diretos, quando associados aos materiais diretos, custos de peças e materiais que compõem o produto final; mão-de-obra direta, custos de salários e gratificações dos empregados que participam da fabricação do produto ou serviço. E em custos indiretos, quando associados à utilização de recursos para atividade de apoio a produção, desde a matéria-prima até a transformação em produto final (Atkinson, Banker, Kaplan, & Young, 2000).

## **2.3 MÉTODO DE CUSTEIO ABC**

O método de custeio baseado em atividade, também denominado como método ABC, é a ferramenta na qual os custos são descritos com base e foco nas atividades importantes realizadas pela empresa (Martins, 2003, p. 92).

A empresa pode ser vista como uma sequência de atividades com o intuito de entregar um serviço para o consumidor dentro de uma cadeia de valores, na qual a atividade promove um produto intermediário a outro elo da cadeia (Atkinson, Banker, Kaplan, & Young, 2000, p. 77).

Para Atkinson, Banker, Kaplan & Young (2000, p. 53), o ABC é definido como um procedimento que mede os serviços, alocando, primeiramente, os custos dos recursos às atividades e, em sequência, os custos das atividades são apropriados aos serviços.

O processo, conforme explanado por Martins (2003, pp. 92-96), desse modelo pode ser descrito em cinco passos, são eles:

- Identificação das atividades importantes;

- Atribuição de custos às atividades;
- Identificação e seleção dos direcionadores de custos;
- Atribuição dos custos dos recursos às atividades no modelo;
- Atribuição dos custos das atividades aos produtos.

Ainda segundo Martins (2003, p. 95), para cada atividade levantada devem-se atribuir os custos e identificar os direcionadores. Assim para o primeiro, as atividades devem seguir a prioridade de alocação direta, identificação clara e direta dos custos; o rastreamento, alocação por meio de direcionadores de recursos; e o rateio, quando não existe chance de aplicar nenhuma das duas alternativas anteriores.

Os direcionadores de custos são classificados em direcionadores de recurso, que representam como as atividades consomem os recursos, permitindo custeá-las; e em direcionadores de atividades, que representam como produtos consomem as atividades, permitindo custeá-los.

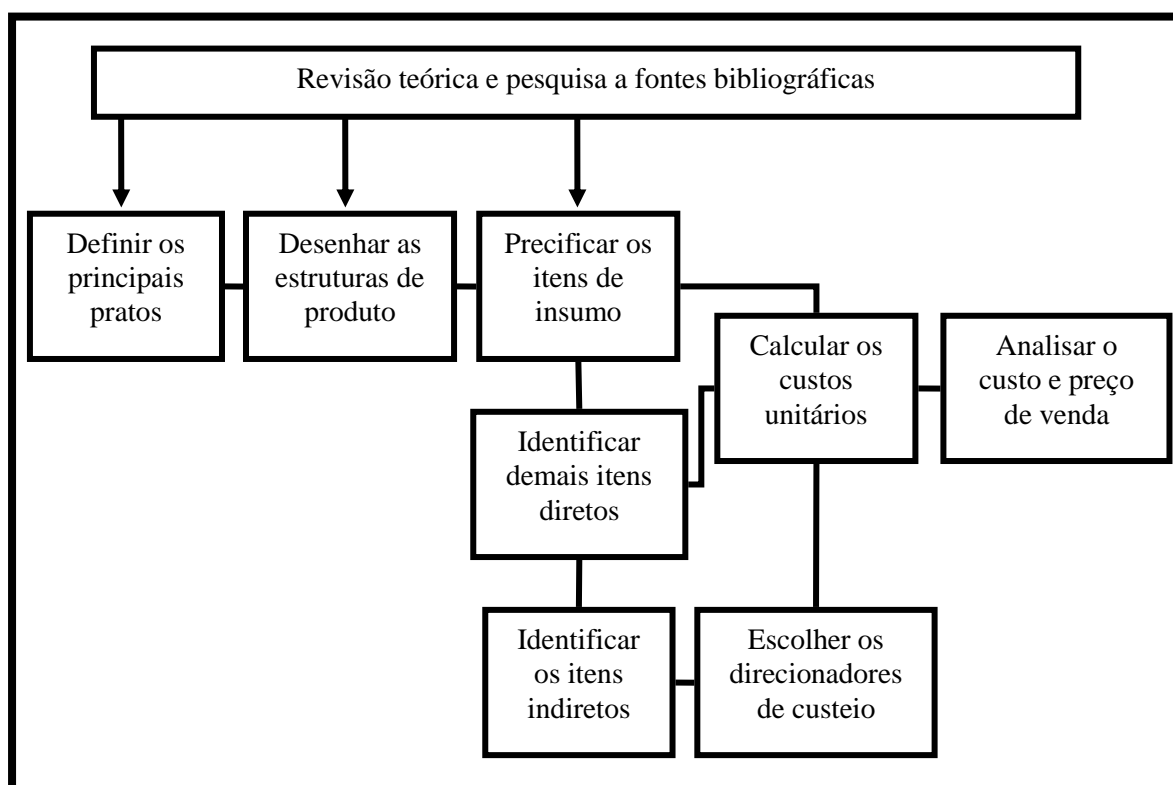
Com esse método é possível identificar os custos efetivos analiticamente por meio do rastreamento, o que diminuem as distorções dos custos indiretos, que são, no modelo de absorção, rateados com parâmetros arbitrários (Martins, 2003, p. 92). Corroborando com essa ideia, Atkinson, Banker, Kaplan & Young (2000, p. 53), mostram que o sistema de custeio ABC evita atribuições arbitrárias devido à alocação primária dos custos às atividades que se beneficiaram desses recursos.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

#### 3.1 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Para alcançar os objetivos deste trabalho foram realizados seis passos. O primeiro compreende uma revisão dos trabalhos empíricos relativos à apuração de custos em empresas de serviços, como por exemplo: hospitais, instituições particulares de ensino, farmácias e companhias telefônicas. O segundo passo consiste em definir os principais pratos do restaurante segundo o método ABC. O terceiro abrange o estabelecimento da estrutura de produto para os pratos selecionados. O quarto passo envolve a definição dos itens de custos de cada prato e seus respectivos valores. O quinto passo abarca a realização do rateio de custos indiretos ou comuns para os pratos selecionados. Finalmente, após a apuração dos custos de cada prato, cotejam-se os custos com o respectivo preço de venda do prato, analisando os resultados.

Essas atividades foram estruturadas na Figura 3.1, estabelecendo-se dentro dos prazos e dos critérios referentes às propostas dos projetos de graduação.



**Figura 3.1** - Estruturação das atividades do trabalho

**Fonte:** elaborado pela autora.



## 4 ESTRUTURAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISES

### 4.1 SELEÇÃO DOS PRATOS DE ESTUDO

O diagrama de Pareto, também conhecido como classificação ABC, é uma ferramenta utilizada para identificar os itens mais significativos e prioritários em um processo, conforme exposto por Werkema (1995, p. 43).

Esse instrumento foi desenvolvido por Joseph Moses Juran que aplicou na distribuição das perdas em qualidade, a Teoria da Escala de Preferência com fundamentos na desigualdade da riqueza de Moscou, observado pelo pesquisador Wilfredo Pareto, no qual se tinha que oitenta por cento da riqueza do país se concentravam em apenas vinte por cento da população (Borrás, Mendes, Mergulhão, & Toledo, 2013, p. 206).

A preocupação com a determinação dos elementos que exigem o tratamento pela administração implica a versatilidade com que essa análise vem sendo empregada em diversas áreas das organizações. Segundo Dias (1993, p. 77), ela é aplicável na gestão dos estoques, na elaboração de políticas de vendas, na programação dos planos mestres de produção (MPS<sup>1</sup>). Werkema (1995, p. 59;60), argumenta a utilização da curva ABC como uma ferramenta efetiva nas fases de identificação do problema, análise e verificação do método do ciclo PDCA<sup>2</sup> para alcançar as metas de melhoria no processo.

Conforme explicitado por Borrás, Mendes, Mergulhão, & Toledo (2013, p. 207;251), a análise de Pareto também se adéqua à gestão da qualidade na obtenção dos principais problemas e causas que originam os resultados indesejados, e aos princípios do controle estatístico de processo (CEP<sup>3</sup>), para o aperfeiçoamento contínuo dos processos de negócios.

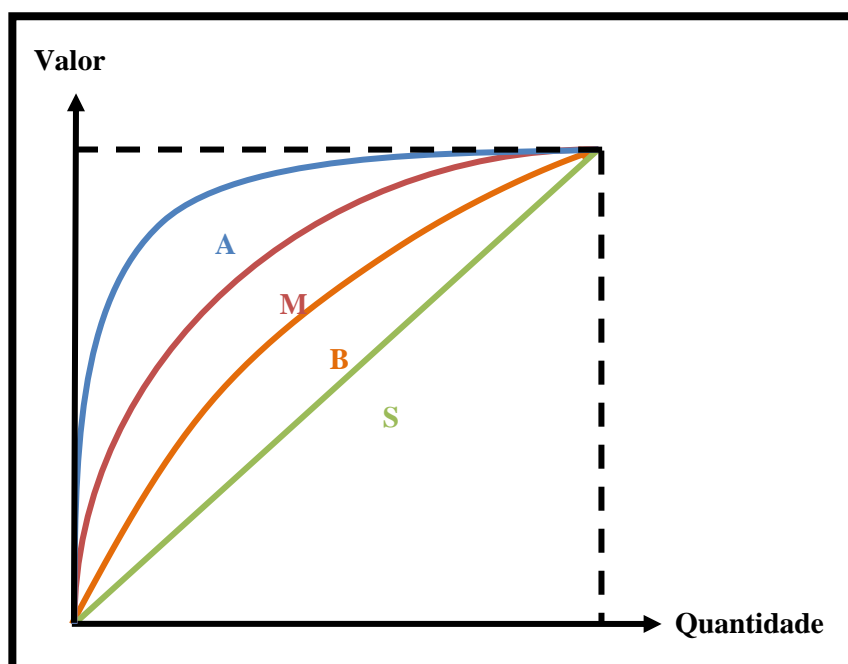
A classificação ABC tem como característica, segundo Dias (1993, p. 82), a obtenção de representações gráficas como o objetivo de delinear o comportamento da concentração dos itens. Trata-se de uma reta quando não há nenhuma concentração e quando há discrepância de valores existe forte concentração, conforme apresentado na Figura 4.1.

---

<sup>1</sup> O programa-mestre de produção é um planejamento e controle da produção no curto e médio prazo. Ele é calculado a partir dos dados da demanda, valor máximo entre a previsão de vendas e a carteira de pedido dos produtos, do estoque inicial e projetado e do ATP, quantidade de produto disponível em dado momento para atender a ordens de clientes futuros (Dias, 1993, p. 120;121).

<sup>2</sup> O ciclo PDCA é um modelo de gestão e controle dos processos para estabelecer as metas e garantir que elas sejam atingidas com o intuito de auxiliar à tomada de decisão das organizações (Werkema, 1995, p. 17).

<sup>3</sup> O controle estatístico do processo é o estudo da variabilidade do processo por meio de ferramentas estatísticas, como o gráfico de controle e o gráfico sequencial (Werkema, 1995, p. 98;99).



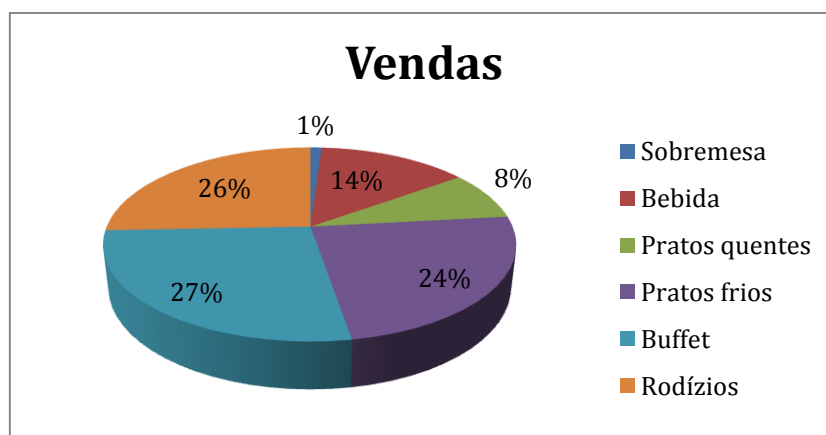
**Figura 4.1** - Diferenciação do comportamento das curvas.

**Fonte:** adaptado de Dias (1993, p. 82).

No presente trabalho, para fazer a seleção dos principais pratos foi utilizada a análise de Pareto fundamentada acima, com o objetivo de obter os alimentos que representam oitenta por cento da receita do restaurante, que foram o principal foco do estudo.

Importante destacar que a elaboração do diagrama de Pareto exige, primeiramente, a estruturação dos produtos que foram vendidos em certo intervalo de tempo e, para a sua realização, foram coletados os dados de vendas do mês de março de 2014 do restaurante. Com as referidas informações foram realizadas as classificações por tipo de produto (geral, bebidas, sobremesas, pratos quentes e pratos frios) e área de produção (cozinha, sushi bar e copa), bem como foi organizado o valor unitário, quantidade vendida e receita por produto. Tais dados são apresentados no apêndice I.

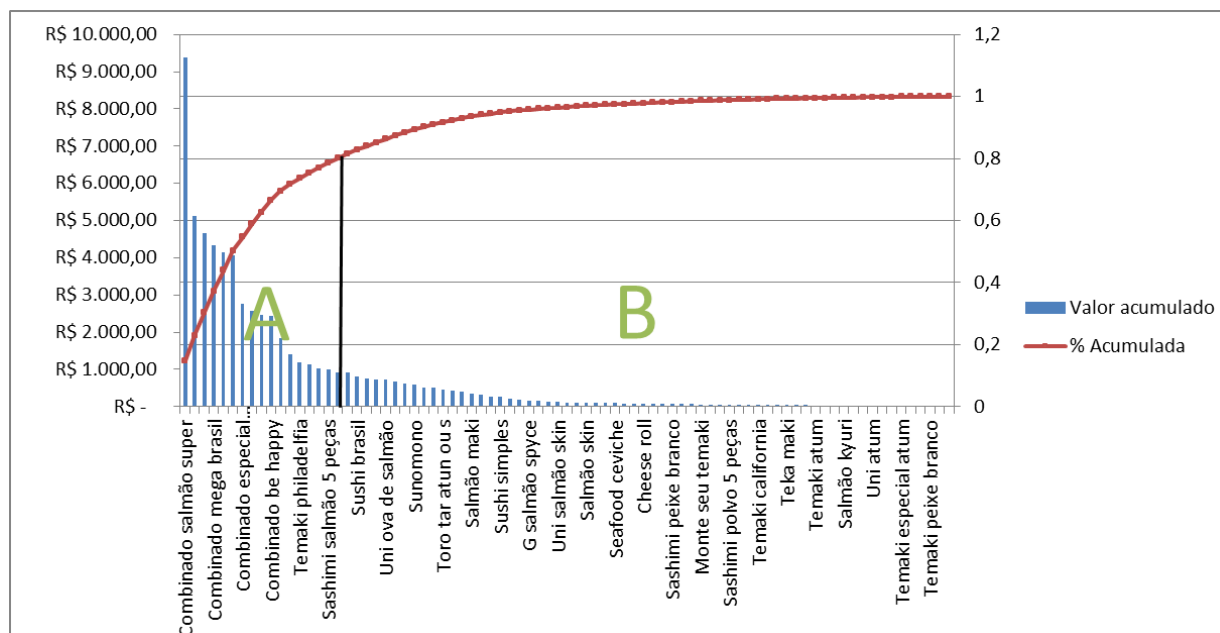
A representatividade das vendas por categorias poder ser visualizada no gráfico Figura 4.2.



**Figura 4.2** - Proporção das vendas por categoria

**Fonte:** elaborado pela autora com dados da empresa

Com o banco de dados organizado por meio *software Microsoft Excel* foram filtrados os itens da classificação “pratos frios”, uma vez que serão analisados apenas os principais pratos frios do estabelecimento, e posteriormente, foi feita a ordenação da receita por produto de forma descendente. Com esses dados, calculou-se a porcentagem de cada prato e a porcentagem acumulada dos itens de estudo. Em seguida, criou-se o gráfico com as curvas ABC dessa categoria pré-determinada, conforme Figura 4.3.



**Figura 4.3** - Curva ABC para os pratos frios  
**Fonte:** elaborado pela autora com dados da empresa.

Nesse caso, a análise ABC pertinente ao seu universo amostral se deu utilizando o critério de valor acumulado, a receita por produto, como chave. Em outras palavras, relacionando a quantidade total, ou a representatividade percentual, dos produtos com sua receita individual.

Partindo disso, foi estabelecido o critério de corte ABC como sendo:

- Classe A: Produtos com receita acumulada superior a 80% (>)
- Classe B: Produtos com receita inferior ou igual a 20% (<=)

Como resultado, obtiveram-se os seguintes dados para os pratos frios:

- Produtos com receita acumulada superior a 0,80: 16 ou 19,75%
- Produtos com receita inferior ou igual a 0,20: 65 ou 80,25%

A Tabela 4.1 representa o resultado da aplicação do princípio de Pareto nas vendas do restaurante. Necessário explicar que, após validação com o gerente, foram excluídos do escopo do trabalho os pratos que estão destacados na tabela: Sashimi simples, Temaki philadélfia, Sashimi barca e Sashimi salmão 05 peças. Esses itens foram excluídos por se tratarem de demanda sazonal ou por se tratarem de produtos que são sub-produtos de objetos que já serão abordados no estudo.

**Tabela 4.1** - Produtos do estudo

Produto	Porcentagem	Porcentagem Acumulada
Combinado salmão super	0,148905527	0,148905527
Combinado Akira	0,081344554	0,23025008
Combinado Express	0,074032987	0,304283067
Combinado Mega Brasil	0,068846488	0,373129555
Combinado Brasil	0,065989787	0,439119343
Combinado Haru	0,064561437	0,50368078
Combinado especial salmão	0,044048738	0,547729518
Combinado Ozaka	0,040961915	0,588691433
Combinado especial	0,038898742	0,627590175
Combinado be happy	0,03871623	0,666306405
Combinado kikuo	0,02920183	0,695508235
Sashimi simples	0,022377489	0,717885724
Temaki philadélfia	0,018790743	0,736676467
Combinado Daruma	0,017933732	0,754610199
Sashimi barca	0,016092748	0,770702947
Sashimi salmão 05 peças	0,015799142	0,786502089

**Fonte:** elaborado pela autora.

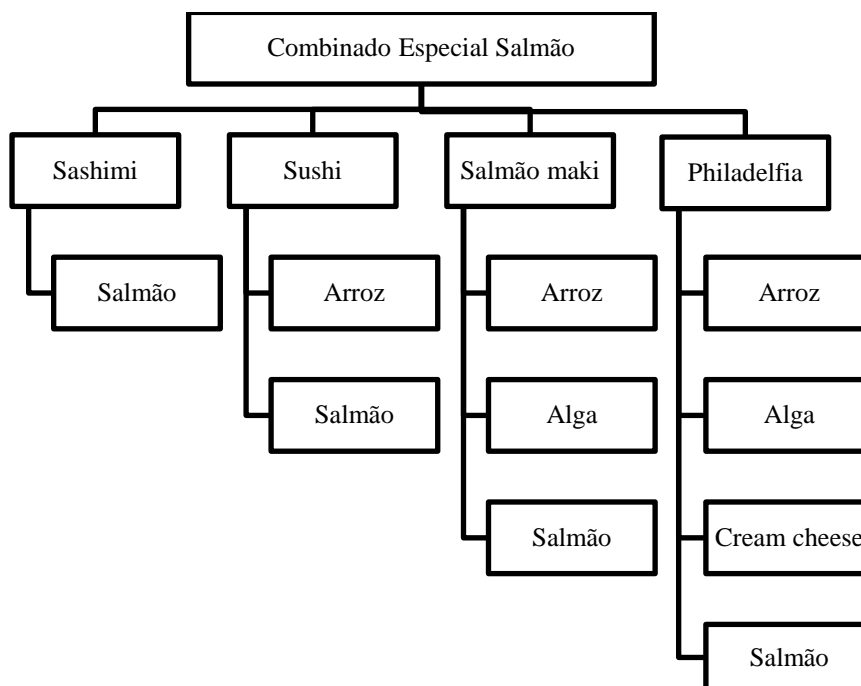
Ressalte-se que a taxa média do restaurante para o *delivery* é de 14,72% sobre a receita, sendo esse o percentual a ser desconsiderado em cima das vendas mensais, já que não faz parte do escopo deste projeto as entregas em domicílio de produtos.

## 4.2 DIAGRAMA DE MONTAGEM

A estrutura de produto (*Bill of material*– *BOM*) é desenhada por meio da relação pai/filho dos itens de produção, nos quais são fabricados solicitando os itens filhos, ou também chamados de componentes. Quando se tem apenas uma relação pai/filho, a BOM é classificada como de nível de simples, já quando as BOMs de um nível são associadas desde a matéria prima ao produto final, eles são chamados de BOMs multinível (Oliveira, 1999, p. 20).

A importância do diagrama de montagem é conhecer os processos de fabricação de um determinado produto, tendo em vista que por meio dele é possível visualizar todos os produtos, subprodutos, componentes intermediários e matéria primas envolvidas. Além disso, percebe-se como é realizada a montagem do produto, a sequência das atividades necessárias para a preparação dos pratos.

As estruturas para os pratos frios do restaurante japonês, que foram selecionados no Diagrama de Pareto, foram desenhadas conforme visualizado no Anexo II. A Figura 4.4 exemplifica o modelo que foi utilizado no desenho dos diagramas de montagem.



**Figura 4.4** - Diagrama de montagem do Combinado Especial Salmão  
**Fonte:** elaborado pela autora.

### 4.3 IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES

As atividades desenvolvidas por cada funcionário foram descritas conforme observações feitas das execuções das tarefas no local, juntamente com informações das atribuições de cada cargo descritas no manual dos colaboradores e explicações dos procedimentos de realização das mesmas fornecidas pelo gerente do restaurante.

Essas atividades foram descritas e agrupadas em centros de custo. Esse agrupamento em centros de custo foi a base utilizada para alocar os custos indiretos às atividades e, posteriormente, por meio de direcionadores aos pratos selecionados no estudo. O dicionário das atividades do restaurante pode ser visualizado na Tabela 4.2.

**Tabela 4.2** - Dicionário das Atividades

(continua).

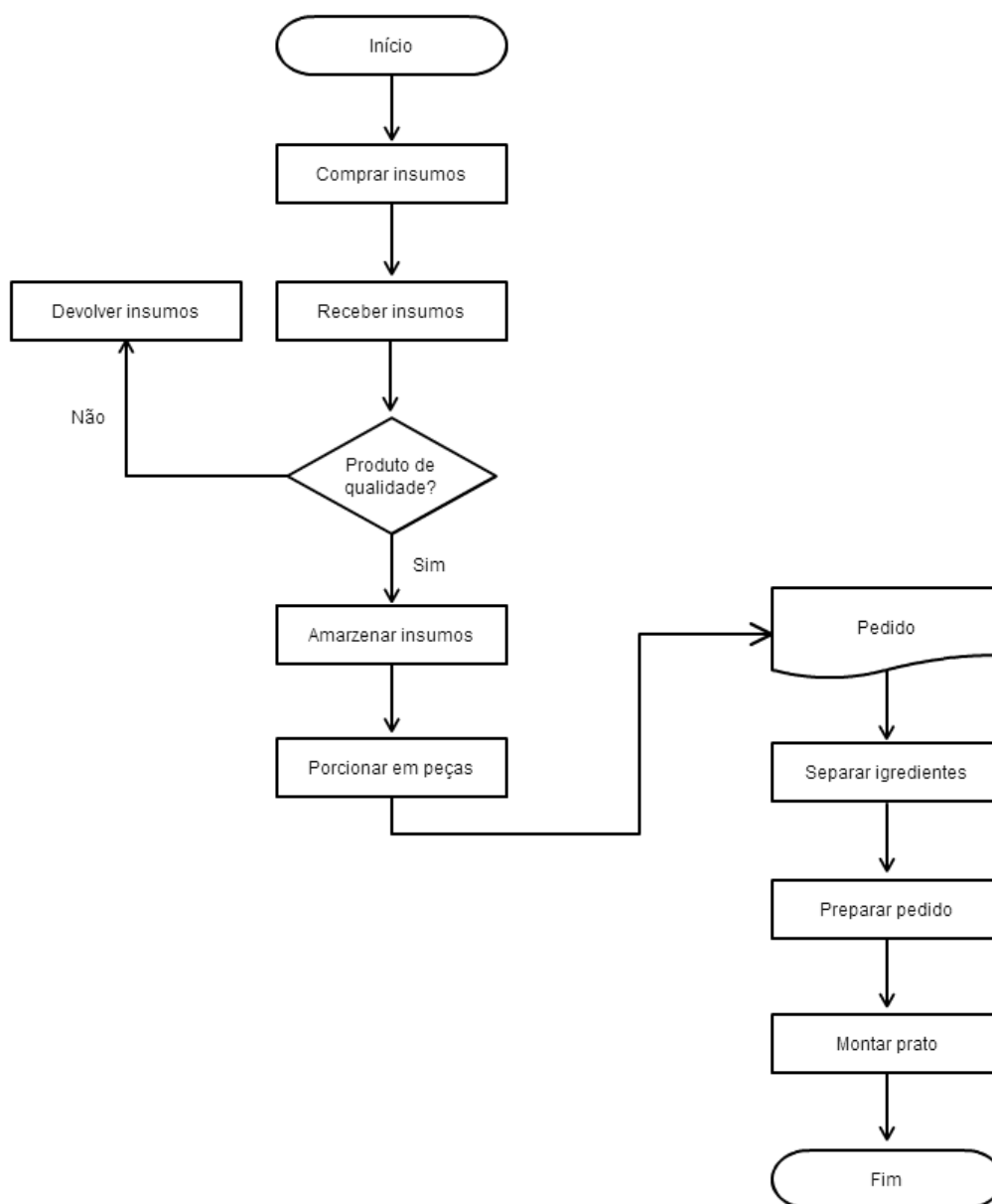
Centro de Custo	Atividades	Descrição das Atividades
Administração	Buscar fornecedores	Pesquisar e contatar novos fornecedores.
	Gerenciar o movimento de caixa	Controlar o fluxo do caixa, monitorar as permutas e clientes fidelizados.
	Gerenciar contas	Pagar boletos, alimentar sistema de retaguarda, controlar as notas fiscais, enviar documentos para o contador, gerar folha de pagamento.
	Gerir funcionários	Contratar, pagar, advertir, fazer a gestão das tarefas e dispensar os funcionários.

<b>Centro de Custo</b>	<b>Atividades</b>	<b>Descrição das Atividades</b>
Administração	Adquirir insumos	Cotar e comprar insumos
	Recepcionar fornecedores	Receber, conferir e estocar mercadorias.
	Capacitar funcionários	Treinar funcionários novos, reciclar as atividades dos empregados de acordo com sua função.
	Solucionar problemas	Atender pedidos de clientes, solucionar conflitos e problemas administrativos e operacionais.
Caixa	Inicializar o sistema	Ligar o computador e software de gerenciamento, emitir impressões fiscais.
	Registrar pedidos	Alimentar no sistema o pedido dos clientes.
	Gerar conta	Totalizar consumo da mesa e emitir descrição da conta.
	Registrar pagamentos	Alimentar no sistema a forma de pagamento.
	Fazer o recebimento	Calcular troco e encaminhar nota fiscal.
Copa	Baixar movimento das mesas	Concluir conta no sistema.
	Fechar o caixa	Conferir as contas do dia, e emitir leitura z.
	Preparar drinks	Preparar sucos e drinks.
	Preparar sobremesas	Preparar doces, montar porções de sobremesas.
	Preparar bebidas	Preparar refrigerantes, montar copos de bebidas (gelo, limão).
Cozinha/ Sushi bar	Preparar insumos	Cortar, porcionar peixes, frutas, verduras entre outros insumos.
	Acondicionar os insumos	Armazenar insumos preparados, etiquetar validade das peças.
	Receber o pedido	Ler pedido do cliente.
	Iniciar a preparação do prato	Pegar ingredientes de cada pedido.
	Preparar pedido	Preparar as porções do pedido.
	Montar o prato	Montagem e finalização do prato.
	Repor brindes e publicidades	Repor brindes, balas de cortesia, panfletos.
	Organizar os vinhos	Separar os vinhos por rótulo e datas.
	Preparar as mesas para atendimento	Limpar as mesas, repor guardanapos, pratos e hashis.
	Recepcionar clientes	Cumprimentar clientes, perguntar quantidade de lugares necessários, encaminhar para mesa.
Salão	Apresentar cardápio	Levar cardápios a mesa, indicar pratos e bebidas aos clientes.
	Atender o cliente	Anotar e encaminhar pedido.
	Entregar pedido	Entregar prato pronto e bebidas.
	Solicitar conta	Solicitar conta.
	Receber pagamento	Fazer recebimentos diversos (cartão, cheque e numerário).
Limpeza	Entregar nota	Entregar nota fiscal e troco.
	Despedir do cliente	Saudar e agradecer o cliente.
	Supervisionar salão	Monitorar o funcionamento do salão, orientar fluxo de atendentes, encaminhar problemas a gerência.
	Limpar restaurante	Lavar e higienizar todo o restaurante.
	Lavar utensílios	Lavar e enxugar pratos, copos, talheres e demais utensílios.
Externo	Manter limpeza do restaurante	Passar pano de chão em banheiros, repor material higiênico.
	Recepcionar externamente o cliente	Cumprimentar clientes, oferecer ajuda para acesso ao restaurante, oferecer guarda chuva.
	Ajudar o cliente a estacionar o carro	Orientar cliente de vaga disponível.
	Vigiar estacionamento	Vigiar os carros e movimentação de pessoas externamente.

**Fonte:** elaborado pela autora.

O processo de fabricação do restaurante foi estruturado de acordo com o mapeamento da sequência de atividades envolvidas na produção/cocção dos pratos, por meio da descrição do fluxo

desde a aquisição de matérias-primas à finalização do pedido solicitado pelo cliente. O desenho do fluxograma é apresentado na Figura 4.5.



**Figura 4.5** - Fluxo do processo produtivo dos pratos

**Fonte:** elaborado pela autora.

## 4.4 IDENTIFICAÇÃO DOS CUSTOS DIRETOS

### 4.4.1 Custo com mão de obra

Os custos diretos com os recursos humanos foram levantados por meio da consulta a folha de pagamento do restaurante, na qual foram detalhados os salários base, os benefícios concedidos e os encargos sociais pagos para cada funcionário, conforme Tabela 4.3.

**Tabela 4.3** - Mão de obra

Nome	Cargo	Salário base	A.noturno	13º salário	Férias	VT	Seguro	INSS	FGTS	Custo Total	CT/horas
Ana Maria Ferreira	Copeiro	R\$ 774,68	R\$ 71,93	R\$ 64,56	R\$ 86,08	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 154,94	R\$ 65,85	R\$ 1.404,03	R\$ 7,34
Andrea de Matos	Copeiro	R\$ 937,45	R\$ 87,04	R\$ 78,12	R\$ 104,16	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 187,49	R\$ 79,68	R\$ 1.659,95	R\$ 8,68
Antônio Egmar	Supervisor	R\$ 1.085,75	R\$ 100,81	R\$ 90,48	R\$ 120,64	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 217,15	R\$ 92,29	R\$ 1.893,12	R\$ 9,89
Aucirio Ramos	Sushiman	R\$ 1.316,25	R\$ 122,21	R\$ 109,69	R\$ 146,25	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 263,25	R\$ 111,88	R\$ 2.255,53	R\$ 11,79
Bruno Ramos	Aux. cozinha	R\$ 774,68	R\$ 71,93	R\$ 64,56	R\$ 86,08	R\$ 156,00	R\$ 24,00	R\$ 154,94	R\$ 65,85	R\$ 1.398,03	R\$ 7,31
Claudio Barbosa	Garçom	R\$ 774,68	R\$ 71,93	R\$ 64,56	R\$ 86,08	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 154,94	R\$ 65,85	R\$ 1.404,03	R\$ 7,34
Daiane Pereira	Aux.serviços	R\$ 774,68	R\$ 71,93	R\$ 64,56	R\$ 86,08	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 154,94	R\$ 65,85	R\$ 1.404,03	R\$ 7,34
Edson dos Santos	Cozinheiro	R\$ 1.000,65	R\$ 92,91	R\$ 83,39	R\$ 111,18	R\$ 120,00	R\$ 24,00	R\$ 200,13	R\$ 85,06	R\$ 1.717,32	R\$ 8,98
Francilda da Silva	Op. de caixa	R\$ 950,60	R\$ 88,26	R\$ 79,22	R\$ 105,62	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 190,12	R\$ 80,80	R\$ 1.680,62	R\$ 8,78
Francinaldo Pereira	Cozinheiro	R\$ 1.393,50	R\$ 129,39	R\$ 116,13	R\$ 154,83	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 278,70	R\$ 118,45	R\$ 2.376,99	R\$ 12,42
Francisco F. Neto	Aux. sushiman	R\$ 950,57	R\$ 88,26	R\$ 79,21	R\$ 105,62	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 190,11	R\$ 80,80	R\$ 1.680,58	R\$ 8,78
Gabriel Alves	Aux. sushiman	R\$ 950,57	R\$ 88,26	R\$ 79,21	R\$ 105,62	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 190,11	R\$ 80,80	R\$ 1.680,58	R\$ 8,78
Janete da Silva	Copeiro	R\$ 774,68	R\$ 71,93	R\$ 64,56	R\$ 86,08	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 154,94	R\$ 65,85	R\$ 1.404,03	R\$ 7,34
José Mario Pereira	Supervisor	R\$ 1.000,65	R\$ 92,91	R\$ 83,39	R\$ 111,18	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 200,13	R\$ 85,06	R\$ 1.759,32	R\$ 9,20
José Victor Davi	Manobrista	R\$ 958,00	R\$ 88,95	R\$ 79,83	R\$ 106,44	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 191,60	R\$ 81,43	R\$ 1.692,26	R\$ 8,85
Josivania R.	Recepcionista	R\$ 850,00	R\$ 78,92	R\$ 70,83	R\$ 94,44	R\$ 150,00	R\$ 24,00	R\$ 170,00	R\$ 72,25	R\$ 1.510,45	R\$ 7,89
Luciano Carvalho	Garçom	R\$ 774,68	R\$ 71,93	R\$ 64,56	R\$ 86,08	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 154,94	R\$ 65,85	R\$ 1.404,03	R\$ 7,34
Maria Martins	Aux. cozinha	R\$ 774,68	R\$ 71,93	R\$ 64,56	R\$ 86,08	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 154,94	R\$ 65,85	R\$ 1.404,03	R\$ 7,34
Nilson Versiani	Maître	R\$ 976,50	R\$ 90,67	R\$ 81,38	R\$ 108,50	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 195,30	R\$ 83,00	R\$ 1.721,35	R\$ 9,00
Renato Monteiro	Cumim	R\$ 774,68	R\$ 71,93	R\$ 64,56	R\$ 86,08	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 154,94	R\$ 65,85	R\$ 1.404,03	R\$ 7,34
Romário Pereira	Sushiman	R\$ 1.316,25	R\$ 122,21	R\$ 109,69	R\$ 146,25	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 263,25	R\$ 111,88	R\$ 2.255,53	R\$ 11,79
Ronilson Pereira	Garçom	R\$ 774,68	R\$ 71,93	R\$ 64,56	R\$ 86,08	R\$ 162,00	R\$ 24,00	R\$ 154,94	R\$ 65,85	R\$ 1.404,03	R\$ 7,34
Rosalandia Silva	Copeiro	R\$ 774,68	R\$ 71,93	R\$ 64,56	R\$ 86,08	R\$ 138,00	R\$ 24,00	R\$ 154,94	R\$ 65,85	R\$ 1.380,03	R\$ 7,21

**Fonte:** elaborado pela autora com dados da empresa.



O custo estimado mensal com o pessoal é de R\$ 41.947,79. Como é observado, o repouso semanal remunerado, em vez de ser adotado nos encargos sociais, o que aumentaria esse percentual incidente sobre o salário base, foi descontado dos dias trabalhados. Assim, ao calcular o valor da hora dos trabalhadores foi considerado 191,3214 horas, em vez das 220 horas comerciais estabelecidas na legislação trabalhista.

De acordo com Leão (2004, p. 41) isso pode ser feito, pois o ano tem 365,25 dias, o mês tem 30,4375 dias, a semana tem 4,3482, e levando em consideração o regime de 44 horas semanais empregado no restaurante, tem-se 191,3214 horas trabalhadas no mês. Desse modo, a diferença entre as horas pagas e as horas trabalhadas equivale ao repouso semanal remunerado.

#### 4.4.2 Custo com material consumido

Os custos das matérias-primas foram calculados por meio da medição dos pesos de cada um dos insumos necessários para a produção dos pratos selecionados, sendo que os dados de preço de compra foram coletados com base nas notas fiscais dos fornecedores cedidas pelo restaurante, conforme Tabela 4.4.

Para critérios de cálculo foram considerados os desperdícios dos materiais com à pré-preparação, com descongelamento, com a limpeza dos peixes e com o descarte de peças tais como: a cabeça, as nadadeiras e a calda. Também foram considerados ganhos de volume com a preparação de alimentos, como o arroz, o molho de gergelim, o molho teriaki e a pasta de salmão.

**Tabela 4.4** - Precificação dos insumos

(continua).

Peças	Peso (g)	Insumo	Preço (un)	Peso (g)	Valor	Valor total
Califórnia	22	Arroz	5,31 (1 kg)	123	R\$ 0,65	R\$ 0,15
		Alga	38,50 (100 fl)	04	R\$ 0,39	
		Manga	40,00 (18 kg)	20	R\$ 0,04	
		Pepino	90,00 (20 kg)	13	R\$ 0,06	
		Kani	15,3 (10 kg)	15	R\$ 0,02	
Filadélfia	27	Arroz	5,31 (1 kg)	141	R\$ 0,75	R\$ 0,39
		Alga	38,50 (100 fl)	04	R\$ 0,39	
		Salmão	34,93 (1 kg)	47	R\$ 1,63	
		Cream cheese	52,80 (3,6 kg)	23	R\$ 0,34	
		Arroz	5,31 (1 kg)	114	R\$ 0,61	
Cheese roll	26	Alga	38,50 (100 fl)	04	R\$ 0,39	R\$ 0,38
		Salmão	34,93 (1 kg)	48	R\$ 1,69	
		Kani	15,3 (10 kg)	15	R\$ 0,02	
		Cream cheese	52,80 (3,6 kg)	23	R\$ 0,34	
		Arroz	5,31 (1 kg)	64	R\$ 0,34	
Salmão maki	14	Alga	38,50 (100 fl)	02	R\$ 0,19	R\$ 0,19
		Salmão	34,93 (1 kg)	17	R\$ 0,59	
		Arroz	5,31 (1 kg)	64	R\$ 0,34	
Kani maki	13	Alga	38,50 (100 fl)	02	R\$ 0,19	R\$ 0,09
		Kani	15,3 (10 kg)	15	R\$ 0,02	
		Arroz	5,31 (1 kg)	64	R\$ 0,34	
Kapa maki	14	Alga	38,50 (100 fl)	02	R\$ 0,19	R\$ 0,10
		Pepino	90,00 (20 kg)	15	R\$ 0,07	

(continuação).

Peças	Peso (g)	Insumo	Preço (un)	Peso (g)	Valor	Valor total
Gunkan	31	Arroz	5,31 (1 kg)	13	R\$ 0,07	R\$ 0,68
		Salmão	34,93 (1 kg)	17	R\$ 0,59	
		Molho spicy	30,60(2 l)	01	R\$ 0,02	
Sashimi salmão	30	Salmão	34,93 (1 kg)	30	R\$ 1,05	R\$ 1,05
Sashimi atum	35	Atum	61,25 (1 kg)	35	R\$ 2,14	R\$ 2,14
Sashimi kani	13	Kani	15,3 (10 kg)	13	R\$ 0,02	R\$ 0,02
Sashimi p. branco	30	Peixe branco	21,13 (1 kg)	30	R\$ 0,63	R\$ 0,63
Sashimi polvo	15	Polvo	14,88 (1 kg)	15	R\$ 0,22	R\$ 0,22
Sushi salmão	32	Arroz	5,31 (1 kg)	20	R\$ 0,11	R\$ 0,54
		Salmão	34,93 (1 kg)	12	R\$ 0,43	
Sushi atum	31	Arroz	5,31 (1 kg)	20	R\$ 0,11	R\$ 0,80
		Atum	61,25 (1 kg)	11	R\$ 0,69	
Sushi kani	26	Arroz	5,31 (1 kg)	20	R\$ 0,11	R\$ 0,12
		Kani	15,3 (10 kg)	06	R\$ 0,01	
Sushi camarão	26	Arroz	5,31 (1 kg)	20	R\$ 0,11	R\$ 0,12
		Camarão	33,00 (20 kg)	06	R\$ 0,01	
Sushi p. branco	30	Arroz	5,31 (1 kg)	20	R\$ 0,11	R\$ 0,32
		Peixe branco	21,13 (1 kg)	10	R\$ 0,21	
Sushi salmão skin	32	Arroz	5,31 (1 kg)	20	R\$ 0,11	R\$ 0,54
		Pele de salmão	34,93 (1 kg)	12	R\$ 0,43	
Sushi polvo	24	Arroz	5,31 (1 kg)	20	R\$ 0,11	R\$ 0,17
		Polvo	14,88 (1 kg)	04	R\$ 0,06	
Hot tomato	26	Arroz	5,31 (1 kg)	140	R\$ 0,74	R\$ 0,32
		Alga	38,50 (100 fl)	04	R\$ 0,39	
		Cream cheese	52,80 (3,6 kg)	25	R\$ 0,36	
		Tomate seco	35,90 (1 kg)	30	R\$ 1,08	
		Brócolis	1,50 (600 g)	10	R\$ 0,03	
		Arroz	5,31 (1 kg)	64	R\$ 0,34	
Oshinko maki	13	Alga	38,50 (100 fl)	02	R\$ 0,19	R\$ 0,12
		Nabo amarelo	30,50 (2 kg)	14	R\$ 0,21	
Ova de carangueijo	30	Arroz	5,31 (1 kg)	19	R\$ 0,10	R\$ 1,10
		Alga	38,50 (100 fl)	02	R\$ 0,19	
Spicy	41	Massago	90,00 (1 kg)	09	R\$ 0,81	R\$ 0,84
		Arroz	5,31 (1 kg)	19	R\$ 0,10	
		Salmão	34,93 (1 kg)	20	R\$ 0,71	
		Molho spicy	30,60(2 l)	02	R\$ 0,03	
Xerelete	22	Arroz	5,31 (1 kg)	120	R\$ 0,64	R\$ 0,25
		Alga	38,50 (100 fl)	04	R\$ 0,39	
		Peixe branco	21,13 (1 kg)	44	R\$ 0,93	
		Teriaki	3,99 (1 l)	10	R\$ 0,04	
		Arroz	5,31 (1 kg)	120	R\$ 0,64	
		Alga	38,50 (100 fl)	04	R\$ 0,39	
Mexican holl	24	Manga	40,00 (18 kg)	13	R\$ 0,03	R\$ 0,25
		Pepino	90,00 (20 kg)	19	R\$ 0,08	
		Kani	15,3 (10 kg)	13	R\$ 0,02	
		Salmão	34,93 (1 kg)	24	R\$ 0,85	
		Gergelim	21,58(1 kg)	01	R\$ 0,02	
		Arroz	5,31 (1 kg)	145	R\$ 0,77	
Salmão hakusai	27	Acelga	2,00 (800 g)	13	R\$ 0,03	R\$ 0,27
		Cream cheese	52,80 (3,6 kg)	23	R\$ 0,34	
		Pasta de salmão	4,12 (140 g)	33	R\$ 0,98	
		Arroz	5,31 (1 kg)	120	R\$ 0,64	
Skin	23	Alga	38,50 (100 fl)	04	R\$ 0,39	R\$ 0,35
		Pele de salmão	34,93 (1 kg)	50	R\$ 1,75	
		Gergelim	21,58(1 kg)	01	R\$ 0,02	
		Teriaki	3,99 (1 l)	09	R\$ 0,04	

(conclusão).						
Peças	Peso (g)	Insumo	Preço (un)	Peso (g)	Valor	Valor total
Teku maki	14	Arroz	5,31 (1kg)	64	R\$ 0,34	R\$ 0,27
		Alga	38,50 (100fl)	2	R\$ 0,19	
		Atum	61,25 (1kg)	17	R\$ 1,06	
Hot holl	20	Arroz	5,31 (1kg)	122	R\$ 0,65	R\$ 0,14
		Alga	38,50 (100fl)	4	R\$ 0,39	
		Gergelim	21,58 (1kg)	1	R\$ 0,02	
		Camarão empanado	0,08 (33g)	33	R\$ 0,08	
		Arroz	5,31 (1kg)	122	R\$ 0,65	
Green holl	25	Alga	38,50 (100fl)	4	R\$ 0,39	R\$ 0,42
		Cebolinha	1,30 (50g)	1	R\$ 0,03	
		Kani	15,3 (10kg)	19	R\$ 0,03	
		Cream cheese	52,80 (3,6kg)	22	R\$ 0,33	
		Atum	61,25 (1kg)	32	R\$ 1,94	
Katsu holl	23	Gergelim	21,58(1kg)	1	R\$ 0,02	R\$ 0,32
		Salmão	34,93 (1kg)	34	R\$ 1,18	
		Cream cheese	52,80 (3,6kg)	23	R\$ 0,34	
		Arroz	5,31 (1kg)	122	R\$ 0,65	
		Alga	38,50 (100fl)	4	R\$ 0,39	
Salad roll	26	Alface	1,30(300g)	10	R\$ 0,04	R\$ 0,30
		Tomate	3,50(1kg)	29	R\$ 0,10	
		Óleo de gergelim	41,50 (1l)	1	R\$ 0,04	
		Pasta de salmão	4,12 (140g)	40	R\$ 1,17	
		Arroz	5,31 (1kg)	141	R\$ 0,75	
Hot Philadélfia	28	Alga	38,50 (100fl)	4	R\$ 0,39	R\$ 0,39
		Salmão	34,93 (1kg)	47	R\$ 1,63	
		Cream cheese	52,80 (3,6kg)	23	R\$ 0,34	
		Massa empanado	0,02 (10ml)	10	R\$ 0,02	
		Gengibre	36,06 (13,15kg)	35	R\$ 0,10	
Montagem dos pratos	--	Wasabi	40,00 (1kg)	32	R\$ 1,28	R\$ 2,01
		Pepino	90,00 (20kg)	40	R\$ 0,18	
		Nabo amarelo	30,50 (2kg)	30	R\$ 0,46	

**Fonte:** elaborado pela autora.

Ao aplicar os custos das peças aos produtos com base no exposto pelos diagramas de montagem de cada prato, calcularam-se os respectivos custos com insumo, também denominado custo de material consumido (MCS). O custo relativo à montagem dos pratos foi calculado posteriormente, mas também integra o MCS dos produtos.

Na execução dos pratos frios, os funcionários que são contabilizados nos custos diretos são o sushiman e o auxiliar de sushiman, mostrados na Tabela 4.5 como MOD 1 e MOD 2, respectivamente, sendo eles a média de custo por hora desses cargos. Os valores extraídos são os percentuais do tempo gasto nas atividades de preparação do pedido e de montagem do prato requisitado.

Considerando os custos da mão de obra direta (MOD) e os MCS, se obteve os custos diretos (CD) de cada produto escolhido e os respectivos percentuais de comprometimento nos preços de venda utilizados pelo restaurante, conforme Tabela 4.5.

**Tabela 4.5 - Custo Direto**

Pratos	MCS	Montar	Tempo	MOD 1	MOD 2	CD	Preço	%CD
Combinado Haru	R\$ 25,40	R\$ 3,29	10	R\$ 11,79	R\$ 8,78	R\$ 32,12	R\$ 113,00	28,43%
Combinado Especial	R\$ 22,17	R\$ 2,65	07	R\$ 11,79	R\$ 8,78	R\$ 27,22	R\$ 57,00	47,76%
Combinado Esp. Salmão	R\$ 19,74	R\$ 3,93	07	R\$ 11,79	R\$ 8,78	R\$ 26,07	R\$ 61,00	42,74%
Combinado Osaka	R\$ 25,77	R\$ 2,65	07	R\$ 11,79	R\$ 8,78	R\$ 30,82	R\$ 89,00	34,63%
Combinado Kikuo	R\$ 25,08	R\$ 3,29	10	R\$ 11,79	R\$ 8,78	R\$ 31,79	R\$ 92,00	34,56%
Combinado Daruma	R\$ 36,39	R\$ 2,65	10	R\$ 11,79	R\$ 8,78	R\$ 42,47	R\$ 113,00	37,59%
Combinado Be Happy	R\$ 33,95	R\$ 3,29	15	R\$ 11,79	R\$ 8,78	R\$ 42,38	R\$ 119,00	35,61%
Combinado Akira	R\$ 40,70	R\$ 3,93	15	R\$ 11,79	R\$ 8,78	R\$ 49,77	R\$ 153,00	32,53%
Combinado Brasil	R\$ 44,13	R\$ 4,56	20	R\$ 11,79	R\$ 8,78	R\$ 55,55	R\$ 189,00	29,39%
Combinado Mega Brasil	R\$ 51,61	R\$ 5,20	25	R\$ 11,79	R\$ 8,78	R\$ 65,38	R\$ 241,00	27,13%
Combinado Salmão Super	R\$ 31,48	R\$ 3,29	10	R\$ 11,79	R\$ 8,78	R\$ 38,20	R\$ 135,00	28,29%
Combinado Express	R\$ 24,92	R\$ 3,29	10	R\$ 11,79	R\$ 8,78	R\$ 31,63	R\$ 83,30	37,98%

**Fonte:** elaborado pela autora.

## 4.5 IDENTIFICAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

Os custos indiretos compreendem os recursos que são consumidos indiretamente por cada atividade e que serão empregadas no processo de fabricação dos pratos. Nesse trabalho eles foram definidos pelos itens: aluguel, mão de obra indireta, energia elétrica, água, gás, telefone e internet, material de limpeza e higiene, material de expediente, uniforme, serviços prestados por terceiros, depreciação, publicidade, tributos, comissões e outras despesas administrativas.

Com base nesses recursos a serem consumidos pelas atividades estabeleceram-se os direcionares de custos de recursos e em seguida os direcionadores de custos de atividades para atribuir as tarefas nos produtos. As tabelas Tabela 4.6 e Tabela 4.7 mostram os parâmetros selecionados.

**Tabela 4.6 - Direcionadores de recursos**

(continua).

Recursos	Direcionadores de custos de recursos
Despesas de pessoal	Número de horas (tempo)
Aluguel	Metragem (m <sup>2</sup> )
Energia elétrica	kWh
Água	Estimativa de consumo
Gás	Estimativa de consumo
Telefone e Internet	Alocação direta a atividade
Material de limpeza e higiene	Alocação direta a atividade
Material de expediente	Alocação direta a atividade

<b>Recursos</b>	<b>Direcionadores de custos de recursos</b>
Uniforme	Alocação direta a atividade
Serviços prestados por terceiros	Alocação direta a atividade
Depreciação	Alocação direta a atividade
Publicidade	Alocação direta a atividade
Tributos	Alocação direta a atividade
Comissões	Alocação direta a atividade
Pró-labore	Alocação direta a atividade
Outras despesas administrativas	Alocação direta a atividade

**Fonte:** elaborado pela autora.

**Tabela 4.7 - Direcionadores de atividades**

<b>Atividades</b>	<b>Direcionadores de custos de atividades</b>
Buscar fornecedores	Número de fornecedores
Gerenciar o movimento de caixa	Número de fechamento de caixa
Gerenciar contas	Número de boletos
Gerir funcionários	Número de funcionários
Adquirir insumos	Número de pedidos de compra
Recepcionar fornecedores	Número de recebimento
Capacitar funcionários	Número de orientações
Solucionar problemas	Número de chamados
Inicializar o sistema	Tempo de inicialização
Registrar pedidos	Número de pedidos
Gerar conta	Número de contas
Registrar pagamentos	Número de mesas
Fazer o recebimento	Número de mesas
Baixar movimento das mesas	Número de mesas
Fechar o caixa	Tempo de fechamento
Preparar drinks	Tempo de preparação
Preparar sobremesas	Quantidade de sobremesas
Preparar bebidas	Número de pedidos
Preparar insumos	Quantidade de matérias-primas
Acondicionar os insumos	Quantidade de matérias-primas
Receber o pedido	Número de pedidos
Iniciar a preparação do prato	Quantidade de matérias-primas
Preparar pedido	Tempo de preparação
Montar o prato	Tempo de montagem
Repor brindes e publicidades	Número de brindes
Organizar os vinhos	Número de vinhos
Preparar as mesas para atendimento	Quantidade de mesas
Recepcionar clientes	Número de clientes
Apresentar cardápio	Número de clientes
Atender o cliente	Número de clientes
Entregar pedido	Número de pedidos
Solicitar conta	Número de contas
Receber pagamento	Número de clientes
Entregar nota	Número de contas
Despedir do cliente	Número de clientes
Supervisionar salão	Número de clientes
Limpar restaurante	Tempo de limpeza
Lavar utensílios	Quantidade de louças
Manter limpeza do restaurante	Número de incidentes
Recepcionar externamente o cliente	Número de clientes
Ajudar o cliente a estacionar o carro	Número de carros
Vigiar estacionamento	Tempo de vigia

**Fonte:** elaborado pela autora.

O levantamento dos custos mensais de cada um dos recursos foi apurado mediante boletos e notas fiscais de fornecedores prestadores dos serviços. A alocação deles em atividades teve como base a divisão dos centros de custos, exposta na Tabela 4.2, e o tempo de duração das atividades estimadas por meio de entrevista com o gerente e com os funcionários. Para a duração das tarefas considerou-se as horas trabalhadas por empregado como sendo de 191,3214 horas, conforme definido na seção 4.4.1.

#### 4.5.1 Custo de aluguel

A Tabela 4.8 apresenta como foi rateado o valor do aluguel nos centro de custos e o custo mensal relativo ao contrato do ano de 2014.

**Tabela 4.8** - Custo de aluguel

Centro de custos	Área (m <sup>2</sup> )	Custo
Salão (+banheiros)	167,50	R\$ 5.400,16
Cozinha	30,00	R\$ 967,19
Copa	17,00	R\$ 548,08
Limpeza	10,00	R\$ 322,40
Administração (escritório + estoque + vestiário)	90,50	R\$ 2.917,70
Sushi bar	45,00	R\$ 1.450,79
Caixa	03,00	R\$ 96,72
<b>Total</b>	<b>363,00</b>	<b>R\$ 11.703,04</b>

**Fonte:** elaborado pela autora.

Esse recurso foi alocado do centro de custos às atividades de forma igualitária para todas as tarefas do mesmo departamento.

#### 4.5.2 Custo de energia elétrica

O custo com energia elétrica foi estipulado com base no consumo estimado dos itens do restaurante que utilizam eletricidade, conforme mostrado na Tabela 4.9.

**Tabela 4.9** - Custo de energia elétrica

							(continua).
CC	Itens	Qnt.	Potência	Mín/mês	KWh	Custo	Custo CC
Administração	Ar Condicionado 18.000 btus	01	1640	15000	410	R\$ 159,90	R\$ 229,63
	Estação de Trabalho	02	130	18000	78	R\$ 30,42	
	Forno Elétrico Gril 8 Kg.	01	2200	0	0	R\$ 0,00	
	Lâmpadas	07	40	21600	100,8	R\$ 39,31	
Caixa	Estação de Trabalho (Computador)	01	130	18000	39	R\$ 15,21	R\$ 32,06
	Lâmpadas	03	40	21600	43,2	R\$ 16,85	
	Máquina de Café Expresso (50 xicaras)	01	1100	1800	33	R\$ 12,87	
Copa	Freezer Vertical para Bebidas	02	170	36000	204	R\$ 79,56	R\$ 130,34
	Liquidificador Industrial	01	300	5400	27	R\$ 10,53	
	Espremedor de Laranja Industrial	01	300	5400	27	R\$ 10,53	
	Lâmpadas	03	40	21600	43	R\$ 16,85	

							(conclusão).
CC	Itens	Qnt.	Potência	Min/mês	KWh	Custo	Custo CC
Cozinha	Geladeira Metal Frio - 660 litros	2	180	36000	216	R\$ 84,24	R\$ 1.158,53
	Freezer Horizontal	4	190	36000	456	R\$ 177,84	
	Câmara Frigorífica 2x2 m p/congelados	01	1110	36000	666	R\$ 259,74	
	Freezer Vertical para massas	01	160	36000	96	R\$ 37,44	
	Panela Elétrica Japonesa 10 Kg.	01	50	3600	03	R\$ 1,17	
	Panela Elétrica Japonesa 05 Kg.	01	40	3600	02	R\$ 0,94	
	Aparelho de Micro-ondas	03	1200	1800	108	R\$ 42,12	
	Câmara Fria para Verduras	01	700	36000	420	R\$ 163,80	
	Balcão Frigorífico 3 portas	01	400	36000	240	R\$ 93,60	
	Geladeira Duplex 340 litros	01	200	36000	120	R\$ 46,80	
	Boiler para aquecer água	01	5000	7200	600	R\$ 234,00	
	Lâmpadas	03	40	21600	43	R\$ 16,85	
Sushibar	Vitrine Demonstradora para Peixes	02	190	21600	137	R\$ 53,35	R\$ 219,96
	Balcão Frigorífico 2 portas	01	400	36000	240	R\$ 93,60	
	Lâmpadas	13	40	21600	187,2	R\$ 73,01	
	Aparelho de Ar Condicionado	06	1200	18000	2.160	R\$ 842,40	
Salão	Springer (salão)						R\$ 1.274,83
	Adega climatizada	01	400	43200	288	R\$ 112,32	
	Metal Frio						
Limpeza	Lâmpadas	57	40	21600	821	R\$ 320,11	R\$ 225,11
	Lava louças Industrial	01	2100	13200	462	R\$ 180,18	
	Lâmpadas	08	40	21600	115	R\$ 44,93	

**Fonte:** elaborado pela autora.

A alocação desse recurso às atividades foi realizada pelo tempo de duração dessas em cada departamento.

#### 4.5.3 Custo de água

O consumo de água foi estimado por meio de entrevista com o gerente, assim foram definidas as proporções do custo de água com base na experiência e no conhecimento mais apurados dos desempenhos e dos usos desse recurso nas atividades de cada um dos setores do estabelecimento. Os percentuais utilizados nesse trabalho podem ser vistos na Tabela 4.10.

**Tabela 4.10** - Custo de água

Centro de custos	Percentual de consumo	Custo
Salão (+banheiros)	5%	R\$ 129,25
Cozinha	10%	R\$ 258,51
Copa	15%	R\$ 387,76
Limpeza	50%	R\$ 1292,54
Administração (escritório + estoque + vestiário)	15%	R\$ 387,76
Sushi bar	5%	R\$ 129,25
Caixa	0%	R\$ 0,00
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>R\$ 2585,08</b>

**Fonte:** elaborado pela autora.

#### 4.5.4 Custo de material de limpeza e higiene

A Tabela 4.11 apresenta os custos mensais com os materiais de limpeza e higiene do estabelecimento. As atividades relacionadas a esse recurso são apenas do centro de custos de limpeza, sendo assim atribuídas somente a esse departamento variando entre as tarefas pelo tempo dispendido para a sua execução.

**Tabela 4.11** - Custo de material de limpeza e higiene

Itens	Quantidade	Custo unitário	Custo total
Lã de aço	01	R\$ 21,38	R\$ 21,38
Luva antiaderente azul	05	R\$ 3,35	R\$ 16,75
Luva antiaderente verde	03	R\$ 3,87	R\$ 11,61
Pano multiuso	01	R\$ 91,68	R\$ 91,68
Papel toalha	20	R\$ 16,72	R\$ 334,40
Rolo alumínio	02	R\$ 24,03	R\$ 48,06
Sabão de barra	01	R\$ 6,30	R\$ 6,30
Sabão em pó	01	R\$ 23,86	R\$ 23,86
Saco de lixo (60l)	03	R\$ 19,34	R\$ 58,02
Detergente líquido	06	R\$ 30,96	R\$ 185,76
Lavanda	02	R\$ 51,71	R\$ 103,42
Saco de lixo (200l)	06	R\$ 44,03	R\$ 264,18
Álcool em gel	06	R\$ 79,90	R\$ 479,40
Álcool líquido	04	R\$ 36,72	R\$ 146,88
Papel toalha Melpaper cliente	03	R\$ 120,00	R\$ 360,00
Guardanapo	10	R\$ 17,43	R\$ 174,30
Amaciante	06	R\$ 5,40	R\$ 32,40
Papel higiênico	01	R\$ 36,37	R\$ 36,37
Esponja	01	R\$ 41,30	R\$ 41,30
Touca descartável	02	R\$ 6,90	R\$ 13,80
Papel toalha excellence cliente	02	R\$ 187,04	R\$ 374,08
Protetor sanitário cliente	01	R\$ 159,98	R\$ 159,98
Refil Listerine cliente	01	R\$ 31,20	R\$ 31,20
Água sanitária	03	R\$ 15,49	R\$ 46,47
Algodão	06	R\$ 12,46	R\$ 74,76
Detergente alcalino	02	R\$ 27,56	R\$ 55,12
Purificador de ar	03	R\$ 6,57	R\$ 19,71
Desinfetante	02	R\$ 38,06	R\$ 76,12

**Fonte:** elaborado pela autora.



#### 4.5.5 Custo de consumo de gás

O valor do consumo de gás apurado no mês de março foi de R\$ 1.203,57, para atribuí-lo às atividades foi feita a alocação direta as tarefas desenvolvidas na cozinha, considerando a duração das tarefas nesse departamento.

#### 4.5.6 Custo de telefone e internet

As atividades que utilizam os recursos de telefone e internet fazem parte das atribuições da administração, são elas: buscar fornecedor, gerenciar contas, gerir o pessoal e adquirir insumos. A alocação foi feita diretamente a essas tarefas diferenciando-se o seu tempo de execução. A Tabela 4.12 compila esses custos por mês.

**Tabela 4.12** - Custo de telefone e internet

<b>Telefone e internet</b>	<b>Custo</b>
Plano oi	172,07
Plano tim	589,64
<b>Total</b>	<b>761,71</b>

**Fonte:** elaborado pela autora.

#### 4.5.7 Custo de material de expediente

O custo com papelaria envolve gastos com compra de papel para impressão, materiais de escritório diversos, canetas e com serviços de fotocópias mensais, sendo estimado em entrevista com o gerente pelo valor de R\$ 300,00.

#### 4.5.8 Custo de publicidade

Os gastos com publicidade foram estimados por meio de entrevista com o gerente, sendo equivalentes a R\$ 3.500,00 por mês. Esse valor envolve contratos firmados no regime de permutas, no qual parte do montante negociado é pago/revertido em gastos com consumação no restaurante.

#### 4.5.9 Custo de uniforme

Os uniformes tem o custo mensal de R\$ 325,00, conforme Tabela 4.13. A atribuição de recurso foi feita igualitariamente aos cargos que utilizam uniforme do restaurante, em ressalva aos funcionários na função de gerente, supervisor e manobrista.

**Tabela 4.13** - Custo com uniforme

<b>Uniforme</b>	<b>Custo anual</b>	<b>Custo mensal</b>
Calças	R\$ 900,00	R\$ 75,00
Camisetas	R\$ 400,00	R\$ 33,33
Happy	R\$ 1.200,00	R\$ 100,00
Sapato	R\$ 1.400,00	R\$ 116,67
<b>Total</b>	<b>R\$ 3.900,00</b>	<b>R\$ 325,00</b>

**Fonte:** elaborado pela autora.

#### 4.5.10 Custo de comissões

As comissões relativas aos 10% (dez por cento) sobre as vendas totais do mês são distribuídas de forma diferenciada para os funcionários de linha de frente, que interagem diretamente com os clientes. Já os demais empregados recebem a mesma quantia e com porcentagem inferior aos garçons. Essa distribuição é decorrente de Acordo Coletivo de Trabalho. A Tabela 4.14 demonstra a diferença citada acima.

**Tabela 4.14** - Custo de comissões

Centro de custos	Percentual	Custo
Salão	70%	R\$ 18.540,38
Demais CC	30%	R\$ 7.945,88
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>R\$ 26.486,26</b>

Fonte: elaborado pela autora.

#### 4.5.11 Custo de serviços prestados por terceiros

O restaurante terceiriza os serviços com contador, nutricionista, manutenção de equipamentos e máquinas, e limpeza externa. Esses contratos auxiliam a empresa em todos os seus setores, motivo pelo qual a alocação às atividades foi realizada de forma igualitária em todas as tarefas listadas. A descrição desse custo pode ser visualizada na Tabela 4.15.

**Tabela 4.15** - Custo de serviços prestados por terceiros

Serviços terceirizados	Custo
Contador	R\$ 1.251,00
Nutricionista	R\$ 508,50
Manutenção de equipamentos	R\$ 800,00
Limpeza	R\$ 230,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 2.789,50</b>

Fonte: elaborado pela autora.

#### 4.5.12 Custo depreciação

Os custos de depreciação incidiram sobre investimento de bens tomando como base os centros de custos e sendo atribuídos às atividades, observando-se o tempo de duração de cada uma delas. A Tabela 4.16 apresenta a descrição desse recurso.

O método de depreciação usado foi o linear, no qual segundo Assaf Neto (1980, p.27) atribuem-se parcelas iguais e constantes em todo o período de vida útil do bem, sendo essa metodologia a usualmente utilizada nas organizações.

A fórmula empregada nesse método pode ser visualizada conforme Equação 2:

$$\text{Depreciação} = \text{Taxa de depreciação liner} * \text{Valor do bem} \quad (2)$$

**Tabela 4.16** - Custo de depreciação

							(continua).
CC	Investimentos	Qnt.	Valor	V Total	VU	Depreciação	DM CC
Adminis.	Mesa Madeira Escritório	02	R\$ 678,00	R\$ 1.356,00	10	R\$ 11,30	R\$ 74,96
	Forno Elétrico Gril 8 Kg.	01	R\$ 452,00	R\$ 452,00	05	R\$ 7,53	
	Estação de Trabalho	02	R\$ 1.130,00	R\$ 2.260,00	05	R\$ 37,67	
	Aparelho de Ar Condicionado	01	R\$ 1.107,40	R\$ 1.107,40	05	R\$ 18,46	
Caixa	Estação de Trabalho	01	R\$ 1.130,00	R\$ 1.130,00	05	R\$ 18,83	R\$ 18,83
	Freezer Vertical para Bebidas	02	R\$ 734,50	R\$ 1.469,00	10	R\$ 12,24	
	Armário de Madeira	02	R\$ 1.017,00	R\$ 2.034,00	10	R\$ 16,95	
Copa	Espremedor de Laranja	01	R\$ 316,40	R\$ 316,40	05	R\$ 5,27	R\$ 67,80
	Industrial Liquidificador	01	R\$ 395,50	R\$ 395,50	05	R\$ 6,59	
	Industrial Aparelho de Micro-ondas	01	R\$ 135,60	R\$ 135,60	05	R\$ 2,26	
	Máquina de Café Expresso (50 xicaras)	01	R\$ 2.938,00	R\$ 2.938,00	10	R\$ 24,48	
Cozinha	Câmara Frigorífica 2x2 m p/congelados	01	R\$ 28.250,00	R\$ 28.250,00	10	R\$ 235,42	R\$ 550,69
	Câmara Fria para Verduras	01	R\$ 11.300,00	R\$ 11.300,00	10	R\$ 94,17	
	Geladeira Metal Frio - 660 litros	02	R\$ 1.977,50	R\$ 3.955,00	10	R\$ 32,96	
	Freezer Horizontal	04	R\$ 904,00	R\$ 3.616,00	10	R\$ 30,13	
	Aparelho de Micro-ondas	01	R\$ 135,60	R\$ 135,60	05	R\$ 2,26	
	Balcão Frigorifico 03 portas	01	R\$ 3.390,00	R\$ 3.390,00	10	R\$ 28,25	
	Freezer p/ massas	01	R\$ 971,80	R\$ 971,80	10	R\$ 8,10	
	Panela Elétrica Japonesa 10 Kg.	01	R\$ 2.034,00	R\$ 2.034,00	05	R\$ 33,90	
	Panela Elétrica Japonesa 05 Kg.	01	R\$ 847,50	R\$ 847,50	05	R\$ 14,13	
	Fogão Industrial de Alta Pressão - 02 bocas	01	R\$ 1.356,00	R\$ 1.356,00	10	R\$ 11,30	
	Fogão Industrial de Alta Pressão - 06 bocas	01	R\$ 3.277,00	R\$ 3.277,00	10	R\$ 27,31	
	Boiler para aquecer água	01	R\$ 3.164,00	R\$ 3.164,00	10	R\$ 26,37	
	Geladeira Duplex 340 litros	01	R\$ 768,40	R\$ 768,40	10	R\$ 6,40	

							(conclusão).
CC	Investimentos	Qnt.	Valor	V Total	VU	Depreciação	DM CC
Sushibar	Balcão						
	Frigorífico 02	01	R\$ 1.695,00	R\$ 1.695,00	10	R\$ 14,13	
	portas						
	Vitrine						
	Demonstradora para Peixes	02	R\$ 2.034,00	R\$ 4.068,00	05	R\$ 67,80	
	Aparelho de Micro-ondas	01	R\$ 135,60	R\$ 135,60	05	R\$ 2,26	
Salão	Aparador de louça de Madeira (gde.)	01	R\$ 3.164,00	R\$ 3.164,00	05	R\$ 52,73	
	Aparador de louça de Madeira (med).	02	R\$ 678,00	R\$ 1.356,00	05	R\$ 22,60	
	Cadeiras do restaurante - ferro/estofado	150	R\$ 452,00	R\$ 67.800,00	10	R\$ 565,00	
	Cadeiras para criança	03	R\$ 282,50	R\$ 847,50	10	R\$ 7,06	R\$ 1.126,70
	Ar Condicionado Springer (salão)	06	R\$ 1.412,50	R\$ 8.475,00	10	R\$ 70,63	
	Mesas p/Rest. Rustica de pedra	20	R\$ 1.751,50	R\$ 35.030,00	10	R\$ 291,92	
	Mesas de granito	10	R\$ 745,80	R\$ 7.458,00	10	R\$ 62,15	
	Mesa 10 lugares	01	R\$ 3.164,00	R\$ 3.164,00	10	R\$ 26,37	
	Adega metal Frio	01	R\$ 3.390,00	R\$ 3.390,00	10	R\$ 28,25	
	Lava-louças Industrial	01	R\$ 4.294,00	R\$ 4.294,00	10	R\$ 35,78	R\$ 35,78

Fonte: elaborado pela autora.

#### 4.5.13 Custo de outras despesas administrativas

As outras despesas administrativas foram atribuídas às atividades que utilizam e se beneficiam dos sistemas de gerenciamento de informação, como os setores da administração e do caixa. Essas despesas podem ser descritas conforme a Tabela 4.17.

Tabela 4.17 - Outras despesas

Outras despesas administrativas	Custo
Sistema colibri	R\$ 319,96
Sistema financeiro	R\$ 123,70
<b>Total</b>	<b>R\$ 443,66</b>

Fonte: elaborado pela autora.

#### 4.5.14 Custos de tributos

O custo dos tributos foi calculado com base na estimativa de faturamento anual do estabelecimento, sendo utilizada a tabela na qual conta as alíquotas definidas para os serviços de comércio em cada faixa de receita acumulada para empresa optantes do Simples Nacional.

Esse programa estabelece alíquotas únicas englobando os seguintes impostos: Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Contribuição para o PIS/Pasep (PIS/Pasep),

Contribuição Patronal Previdenciária (CPP) e Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS).

**Tabela 4.18** - Alíquotas de tributos do Simples Nacional

<b>Receita bruta anual</b>	<b>Alíquotas</b>
Até 180.000,00	4,00%
De 180.000,01 a 360.000,00	5,47%
De 360.000,01 a 540.000,00	6,84%
De 540.000,01 a 720.000,00	7,54%
De 720.000,01 a 900.000,00	7,60%
De 900.000,01 a 1.080.000,00	8,28%
De 1.080.000,01 a 1.260.000,00	8,36%
De 1.260.000,01 a 1.440.000,00	8,45%
De 1.440.000,01 a 1.620.000,00	9,03%
De 1.620.000,01 a 1.800.000,00	9,12%
De 1.800.000,01 a 1.980.000,00	9,95%
De 1.980.000,01 a 2.160.000,00	10,04%
De 2.160.000,01 a 2.340.000,00	10,13%
De 2.340.000,01 a 2.520.000,00	10,23%
De 2.520.000,01 a 2.700.000,00	10,32%
De 2.700.000,01 a 2.880.000,00	11,23%
De 2.880.000,01 a 3.060.000,00	11,32%
De 3.060.000,01 a 3.240.000,00	11,42%
De 3.240.000,01 a 3.420.000,00	11,51%
De 3.420.000,01 a 3.600.000,00	11,61%

Considerando a receita do mês de março equivalente a R\$ 264.862,58 e a alíquota de 11,23%, se tem um custo relativo aos impostos na grandeza de R\$ 29.744,07.

#### **4.5.15 Custo de pró-labore**

O estabelecimento conta com um único sócio funcionário exercendo as atribuições relacionadas à função de gerente. Dessa maneira, o recurso foi alocado nas atividades desempenhadas por ele, sendo quantificadas pelo tempo de execução das mesmas.

### **4.6 CUSTOS DAS ATIVIDADES**

A Tabela 4.19 sintetiza os cálculos estruturados para se encontrar os custos das atividades do restaurante, tendo como base o consumo dos recursos definidos na seção anterior.

**Tabela 4.19** - Custos das atividades

(continua).

Recursos	Atividades									
	Buscar fornecedores	Gerenciar o movimento de caixa	Gerenciar contas	Gerir pessoal	Adquirir insumos	Recepcionar fornecedor	Capacitar funcionário	Solucionar problemas	Inicializar o sistema	Registrar pedidos
Despesas de pessoal	-	-	-	-	R\$ 142,30	R\$ 106,73	R\$ 71,15	-	R\$ 20,50	R\$ 327,93
Aluguel	R\$ 364,71	R\$ 364,71	R\$ 364,71	R\$ 364,71	R\$ 364,71	R\$ 364,71	R\$ 364,71	R\$ 364,71	R\$ 13,82	R\$ 13,82
Energia elétrica	R\$ 20,41	R\$ 35,72	R\$ 71,44	R\$ 20,41	R\$ 20,41	R\$ 15,31	R\$ 10,21	R\$ 35,72	R\$ 0,39	R\$ 6,26
Água	R\$ 48,47	R\$ 48,47	R\$ 48,47	R\$ 48,47	R\$ 48,47	R\$ 48,47	R\$ 48,47	R\$ 48,47	-	-
Gás	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Telefone e Internet	R\$ 117,19	-	R\$ 410,15	R\$ 117,19	R\$ 117,19	-	-	-	-	-
Material de limpeza, higiene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Material de expediente	-	R\$ 60,75	R\$ 121,50	R\$ 34,72	-	-	-	-	-	-
Uniforme	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 10,48	R\$ 10,48
Serviços prestados por terceiros	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42
Depreciação	R\$ 6,66	R\$ 11,66	R\$ 23,32	R\$ 6,66	R\$ 6,66	R\$ 5,00	R\$ 3,33	R\$ 11,66	R\$ 0,23	R\$ 3,67
Publicidade	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33
Tributos	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19
Comissões	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86
Pró-labore	R\$ 444,44	R\$ 777,78	R\$ 1.555,56	R\$ 444,44	-	-	-	R\$ 777,78	-	-
Outras despesas administrativas	-	R\$ 26,62	R\$ 53,24	-	-	-	-	-	R\$ 4,44	R\$ 70,99
<b>Total</b>	<b>R\$ 2.124,69</b>	<b>R\$ 2.448,52</b>	<b>R\$ 3.771,20</b>	<b>R\$ 2.159,41</b>	<b>R\$ 1.822,55</b>	<b>R\$ 1.663,02</b>	<b>R\$ 1.620,68</b>	<b>R\$ 2.361,15</b>	<b>R\$ 1.172,66</b>	<b>R\$ 1.555,95</b>
<b>Percentual</b>	<b>1,71%</b>	<b>1,97%</b>	<b>3,03%</b>	<b>1,73%</b>	<b>1,46%</b>	<b>1,34%</b>	<b>1,30%</b>	<b>1,90%</b>	<b>0,94%</b>	<b>1,25%</b>

(continuação).

Recursos	Atividades									
	Gerar conta	Registrar pagamentos	Fazer o recebimento	Baixar movimento das mesas	Fechar o caixa	Preparar drinks	Preparar sobremesa	Preparar bebidas	Preparar insumos	Acondicionar os insumos
Despesas de pessoal	R\$ 327,93	R\$ 327,93	R\$ 327,93	R\$ 327,93	R\$ 20,50	R\$ 2.017,61	R\$ 3.026,94	R\$ 1.008,80	R\$ 447,16	R\$ 159,70
Aluguel	R\$ 13,82	R\$ 13,82	R\$ 13,82	R\$ 13,82	R\$ 13,82	R\$ 182,69	R\$ 182,69	R\$ 182,69	R\$ 403,00	R\$ 403,00
Energia elétrica	R\$ 6,26	R\$ 6,26	R\$ 6,26	R\$ 6,26	R\$ 0,39	R\$ 43,44	R\$ 65,17	R\$ 21,72	R\$ 89,38	R\$ 31,92
Água	-	-	-	-	-	R\$ 129,25	R\$ 129,25	R\$ 129,25	R\$ 64,63	R\$ 64,63
Gás	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 78,04	R\$ 27,87
Telefone e Internet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Material de limpeza, higiene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Material de expediente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uniforme	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48
Serviços prestados por terceiros	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42
Depreciação	R\$ 3,67	R\$ 3,67	R\$ 3,67	R\$ 3,67	R\$ 0,23	R\$ 22,60	R\$ 33,90	R\$ 11,30	R\$ 41,16	R\$ 14,70
Publicidade	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33
Tributos	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19
Comissões	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86
Pró-labore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras despesas administrativas	R\$ 70,99	R\$ 70,99	R\$ 70,99	R\$ 70,99	R\$ 4,44	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>R\$ 1.555,95</b>	<b>R\$ 1.555,95</b>	<b>R\$ 1.555,95</b>	<b>R\$ 1.555,95</b>	<b>R\$ 1.172,66</b>	<b>R\$ 3.528,88</b>	<b>R\$ 4.571,25</b>	<b>R\$ 2.487,06</b>	<b>R\$ 2.256,66</b>	<b>R\$ 1.835,11</b>
<b>Percentual</b>	<b>1,25%</b>	<b>1,25%</b>	<b>1,25%</b>	<b>1,25%</b>	<b>0,94%</b>	<b>2,83%</b>	<b>3,67%</b>	<b>2,00%</b>	<b>1,81%</b>	<b>1,47%</b>

(continuação).

Recursos	Atividades									
	Receber o pedido	Iniciar a preparação do prato	Preparar pedido	Montar o prato	Repor brindes e publicidade	Organizar os vinhos	Preparar as mesas para atendimento	Recepcionar clientes	Apresentar cardápio	Atender o cliente
Despesas de pessoal	R\$ 314,08	R\$ 628,68	R\$ 4.718,06	R\$ 628,68	R\$ 211,25	R\$ 344,08	R\$ 1.726,06	R\$ 866,13	R\$ 1.726,06	R\$ 978,44
Aluguel	R\$ 403,00	R\$ 403,00	R\$ 403,00	R\$ 403,00	R\$ 450,01	R\$ 450,01	R\$ 450,01	R\$ 450,01	R\$ 450,01	R\$ 450,01
Energia elétrica	R\$ 62,78	R\$ 125,67	R\$ 943,08	R\$ 125,67	R\$ 15,77	R\$ 27,03	R\$ 129,24	R\$ 64,65	R\$ 129,24	R\$ 64,65
Água	R\$ 64,63	R\$ 64,63	R\$ 64,63	R\$ 64,63	R\$ 10,77	R\$ 10,77	R\$ 10,77	R\$ 10,77	R\$ 10,77	R\$ 10,77
Gás	R\$ 54,81	R\$ 109,72	R\$ 823,41	R\$ 109,72	-	-	-	-	-	-
Telefone e Internet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Material de limpeza, higiene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Material de expediente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 83,03
Uniforme	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48
Serviços prestados por terceiros	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42
Depreciação	R\$ 28,91	R\$ 57,88	R\$ 434,34	R\$ 57,88	R\$ 13,94	R\$ 23,89	R\$ 114,22	R\$ 57,14	R\$ 114,22	R\$ 57,14
Publicidade	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33
Tributos	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19
Comissões	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 1.545,03	R\$ 1.545,03	R\$ 1.545,03	R\$ 1.545,03	R\$ 1.545,03	R\$ 1.545,03
Pró-labore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras despesas administrativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>R\$ 2.061,50</b>	<b>R\$ 2.522,86</b>	<b>R\$ 8.519,80</b>	<b>R\$ 2.522,86</b>	<b>R\$ 3.115,20</b>	<b>R\$ 3.269,24</b>	<b>R\$ 4.843,77</b>	<b>R\$ 3.862,16</b>	<b>R\$ 4.843,77</b>	<b>R\$ 4.057,49</b>
<b>Percentual</b>	<b>1,66%</b>	<b>2,03%</b>	<b>6,84%</b>	<b>2,03%</b>	<b>2,50%</b>	<b>2,62%</b>	<b>3,89%</b>	<b>3,10%</b>	<b>3,89%</b>	<b>3,26%</b>



(continuação).

Recursos	Atividades									
	Entregar pedido	Solicitar conta	Receber pagamento	Entregar nota	Despedir do cliente	Supervisionar salão	Limpar restaurante	Lavar utensílios	Manter limpeza do restaurante	Recepcionar externamente o cliente
Despesas de pessoal	R\$ 863,41	R\$ 978,44	R\$ 978,44	R\$ 489,22	R\$ 433,07	R\$ 3.083,22	R\$ 885,93	R\$ 1.771,86	R\$ 221,48	R\$ 211,40
Aluguel	R\$ 450,01	R\$ 450,01	R\$ 450,01	R\$ 450,01	R\$ 450,01	R\$ 450,01	R\$ 107,47	R\$ 107,47	R\$ 107,47	-
Energia elétrica	R\$ 64,65	R\$ 64,65	R\$ 64,65	R\$ 32,32	R\$ 32,32	R\$ 585,66	R\$ 69,26	R\$ 138,53	R\$ 17,32	-
Água	R\$ 10,77	R\$ 10,77	R\$ 10,77	R\$ 10,77	R\$ 10,77	R\$ 10,77	R\$ 430,85	R\$ 430,85	R\$ 430,85	-
Gás	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Telefone e Internet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Material de limpeza, higiene	-	-	-	-	-	-	R\$ 1.011,48	R\$ 2.022,96	R\$ 252,87	-
Material de expediente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uniforme	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	R\$ 10,48	-
Serviços prestados por terceiros	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42	R\$ 66,42
Depreciação	R\$ 57,14	R\$ 57,14	R\$ 57,14	R\$ 28,57	R\$ 28,57	R\$ 517,61	-	R\$ 35,78	-	-
Publicidade	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33
Tributos	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19	R\$ 708,19
Comissões	R\$ 1.545,03	R\$ 1.545,03	R\$ 1.545,03	R\$ 1.545,03	R\$ 1.545,03	R\$ 1.545,03	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86	R\$ 264,86
Pró-labore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras despesas administrativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>R\$ 3.859,43</b>	<b>R\$ 3.974,47</b>	<b>R\$ 3.974,47</b>	<b>R\$ 3.424,35</b>	<b>R\$ 3.368,20</b>	<b>R\$ 7.060,74</b>	<b>R\$ 3.638,28</b>	<b>R\$ 5.640,74</b>	<b>R\$ 2.163,27</b>	<b>R\$ 1.334,21</b>
<b>Percentual</b>	<b>3,10%</b>	<b>3,19%</b>	<b>3,19%</b>	<b>2,75%</b>	<b>2,70%</b>	<b>5,67%</b>	<b>2,92%</b>	<b>4,53%</b>	<b>1,74%</b>	<b>1,07%</b>

(conclusão).

Recursos	Atividades		Total
	Ajudar o cliente a estacionar o carro	Vigiar estacionamento	
Despesas de pessoal	R\$ 422,81	R\$ 1.058,05	<b>R\$ 32.199,86</b>
Aluguel	-	-	<b>R\$ 11.703,04</b>
Energia elétrica	-	-	<b>R\$ 3.270,46</b>
Água	-	-	<b>R\$ 2.585,08</b>
Gás	-	-	<b>R\$ 1.203,57</b>
Telefone e Internet	-	-	<b>R\$ 761,71</b>
Material de limpeza, higiene	-	-	<b>R\$ 3.287,31</b>
Material de expediente	-	-	<b>R\$ 300,00</b>
Uniforme	-	-	<b>R\$ 325,00</b>
Serviços prestados por terceiros	R\$ 66,42	R\$ 66,42	<b>R\$ 2.789,50</b>
Depreciação	-	-	<b>R\$ 1.958,95</b>
Publicidade	R\$ 83,33	R\$ 83,33	<b>R\$ 3.500,00</b>
Tributos	R\$ 708,19	R\$ 708,19	<b>R\$ 29.744,07</b>
Comissões	R\$ 264,86	R\$ 264,86	<b>R\$ 26.486,26</b>
Pró-labore	-	-	<b>R\$ 4.000,00</b>
Outras despesas administrativas	-	-	<b>R\$ 443,66</b>
<b>Total</b>	<b>R\$ 1.545,61</b>	<b>R\$ 2.180,85</b>	<b>R\$ 124.558,47</b>
<b>Percentual</b>	<b>1,24%</b>	<b>1,75%</b>	<b>100,00%</b>

**Fonte:** elaborado pela autora.

## 4.7 ATRIBUIÇÃO DOS CUSTOS DAS ATIVIDADES AOS PRODUTOS

Para alocar os custos das atividades apresentadas na seção 4.6 aos produtos escolhidos no estudo desse trabalho, é necessário ver a incidência dos direcionadores de atividades anteriormente estabelecidos, conforme Tabela 4.21. As atividades envolvidas nos processos de fabricação dos pratos foram descritas de acordo com o fluxo exposto na seção 4.3.

Com a quantidade de direcionadores para cada produto, se calculou o custo dos pratos adotando as seguintes fórmulas explanadas por Martins (2003):

- Custo unitário do direcionador:  $\frac{\text{Custo da atividade}}{\text{Quantidade total de direcionadores}}$
- Custo da atividade atribuído ao produto:  $\text{Custo unitário do direcionador} * \text{Quantidade de direcionadores do produto}$
- Custo da atividade por unidade de produto:  $\frac{\text{Custo da atividade atribuída ao produto}}{\text{Quantidade produzida}}$

Considerou-se para o cálculo dos custos indiretos dos produtos a porcentagem de participação dos pratos frios sobre as atividades, sendo equivalente a representatividade deles sobre a venda total, que é igual a 24%.

Dado a quantidade de vendas de cada produto, foi retirado o percentual relacionado à taxa de entrega a domicilio, conforme Tabela 4.20.

Os resultados finais desses cálculos podem ser visto na Tabela 4.22.

**Tabela 4.20** - Volume de venda dos pratos

Pratos	Volume de vendas	Volume sem entrega
Combinado Haru	36	30,7008
Combinado Especial	43	36,6704
Combinado Especial Salmão	45,5	38,8024
Combinado Osaka	29	24,7312
Combinado Kikuo	20	17,056
Combinado Daruma	10	8,528
Combinado Be Happy	20,5	17,4824
Combinado Akira	33,5	28,5688
Combinado Brasil	22	18,7616
Combinado Mega Brasil	18	15,3504
Combinado Salmão Super	69,5	59,2696
Combinado Express	56	47,7568
Combinado Haru	36	30,7008

**Fonte:** elaborado pela autora.

**Tabela 4.21** - Ocorrência de direcionadores de atividades

	Pratos												
	Haru	Especial	Especial Salmão	Osaka	Kikuo	Daruma	Be Happy	Akira	Brasil	Mega Brasil	Salmão Super	Express	Total
Quantidade de matérias-primas	22	10	04	16	10	12	22	15	15	16	14	17	173
Número de recebimento	10	06	04	07	07	06	10	09	08	09	08	09	93
Quantidade de matérias-primas	22	10	04	16	10	12	22	15	15	16	14	17	173
Quantidade de matérias-primas	22	10	04	16	10	12	22	15	15	16	14	17	173
Número de pedidos	36,0	43,0	45,5	29,0	20,0	10,0	20,5	33,5	22,0	18,0	69,5	56,0	403,0
Quantidade de matérias-primas	22	10	04	16	10	12	22	15	15	16	14	17	173
Tempo de preparação	10	07	07	07	10	10	15	15	20	25	10	10	146
Quantidade de montes	03	02	04	02	03	02	03	04	05	06	03	03	40

**Fonte:** elaborado pela autora.

**Tabela 4.22** - Custos indiretos dos pratos

Atividades	Pratos											
	Haru	Especial	Especial Salmão	Osaka	Kikuo	Daruma	Be Happy	Akira	Brasil	Mega Brasil	Salmão Super	Express
Adquirir insumos	R\$ 1,81	R\$ 0,69	R\$ 0,26	R\$ 1,64	R\$ 1,48	R\$ 3,56	R\$ 3,18	R\$ 1,33	R\$ 2,02	R\$ 2,64	R\$ 0,60	R\$ 0,90
Recepcionar fornecedores	R\$ 1,40	R\$ 0,70	R\$ 0,44	R\$ 1,21	R\$ 1,76	R\$ 3,02	R\$ 2,45	R\$ 1,35	R\$ 1,83	R\$ 2,52	R\$ 0,58	R\$ 0,81
Preparar insumos	R\$ 2,24	R\$ 0,85	R\$ 0,32	R\$ 2,03	R\$ 1,84	R\$ 4,41	R\$ 3,94	R\$ 1,64	R\$ 2,50	R\$ 3,26	R\$ 0,74	R\$ 1,11
Acondicionar os insumos	R\$ 1,82	R\$ 0,69	R\$ 0,26	R\$ 1,65	R\$ 1,49	R\$ 3,58	R\$ 3,20	R\$ 1,34	R\$ 2,04	R\$ 2,65	R\$ 0,60	R\$ 0,91
Receber o pedido	R\$ 1,44	R\$ 1,44	R\$ 1,44	R\$ 1,44	R\$ 1,44	R\$ 1,44	R\$ 1,44	R\$ 1,44	R\$ 1,44	R\$ 1,44	R\$ 1,44	R\$ 1,44
Iniciar preparação do prato	R\$ 2,51	R\$ 0,95	R\$ 0,36	R\$ 2,26	R\$ 2,05	R\$ 4,92	R\$ 4,40	R\$ 1,84	R\$ 2,80	R\$ 3,65	R\$ 0,83	R\$ 1,25
Preparar pedido	R\$ 4,56	R\$ 2,67	R\$ 2,53	R\$ 3,96	R\$ 8,21	R\$ 16,42	R\$ 12,02	R\$ 7,35	R\$14,93	R\$ 22,81	R\$ 2,36	R\$ 2,93
Montar o prato	R\$ 1,48	R\$ 0,83	R\$ 1,56	R\$ 1,22	R\$ 2,66	R\$ 3,55	R\$ 2,60	R\$ 2,12	R\$ 4,03	R\$ 5,92	R\$ 0,77	R\$ 0,95
<b>Total CI</b>	R\$ 17,27	R\$ 8,83	R\$ 7,18	R\$ 15,41	R\$ 20,94	R\$ 40,90	R\$ 33,24	R\$ 18,41	R\$ 31,59	R\$ 44,88	R\$ 7,91	R\$ 10,30

**Fonte:** elaborado pela autora.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do detalhamento dos custos envolvidos nos doze pratos selecionados para o estudo e explanações feitas ao longo do capítulo anterior, é possível visualizar o seguinte resultado apresentado na Tabela 5.1.

**Tabela 5.1** - Resultado da aplicação ABC

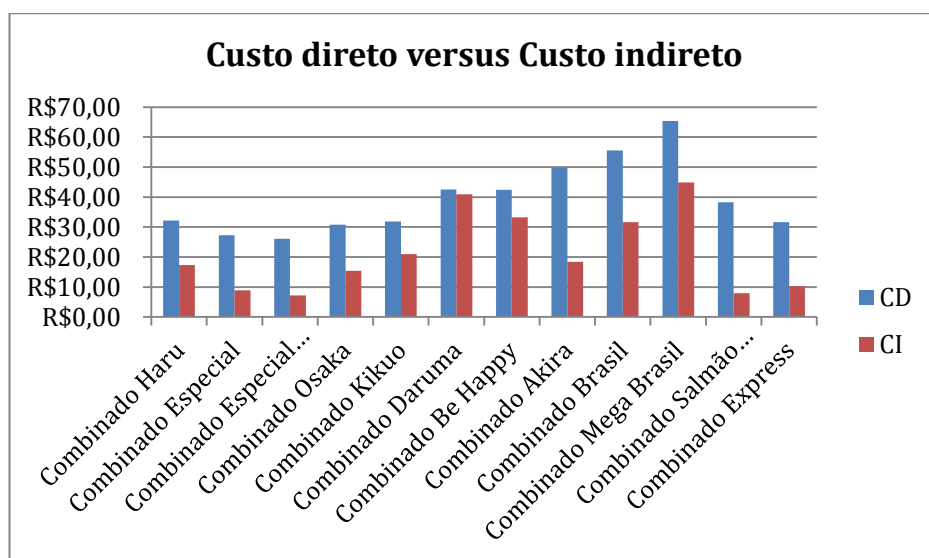
Pratos	MCS	MOD	CD	CI	Custo do prato	Preço de venda	% CI
Combinado Haru	R\$ 28,69	R\$ 3,43	R\$ 32,12	R\$ 17,27	R\$ 49,39	R\$ 113,00	15,28%
Combinado Especial	R\$ 24,82	R\$ 2,40	R\$ 27,22	R\$ 8,83	R\$ 36,06	R\$ 57,00	15,50%
Combinado Esp. Salmão	R\$ 23,67	R\$ 2,40	R\$ 26,07	R\$ 7,18	R\$ 33,24	R\$ 61,00	11,76%
Combinado Osaka	R\$ 28,42	R\$ 2,40	R\$ 30,82	R\$ 15,41	R\$ 46,23	R\$ 89,00	17,32%
Combinado Kikuo	R\$ 28,36	R\$ 3,43	R\$ 31,79	R\$ 20,94	R\$ 52,73	R\$ 92,00	22,76%
Combinado Daruma	R\$ 39,05	R\$ 3,43	R\$ 42,47	R\$ 40,90	R\$ 83,38	R\$ 113,00	36,20%
Combinado Be Happy	R\$ 37,23	R\$ 5,14	R\$ 42,38	R\$ 33,24	R\$ 75,62	R\$ 119,00	27,93%
Combinado Akira	R\$ 44,62	R\$ 5,14	R\$ 49,77	R\$ 18,41	R\$ 68,18	R\$ 153,00	12,03%
Combinado Brasil	R\$ 48,69	R\$ 6,86	R\$ 55,55	R\$ 31,59	R\$ 87,14	R\$ 189,00	16,71%
Combinado Mega Brasil	R\$ 56,81	R\$ 8,57	R\$ 65,38	R\$ 44,88	R\$ 110,26	R\$ 241,00	18,62%
Combinado Salmão Super	R\$ 34,77	R\$ 3,43	R\$ 38,20	R\$ 7,91	R\$ 46,11	R\$ 135,00	5,86%
Combinado Express	R\$ 28,20	R\$ 3,43	R\$ 31,63	R\$ 10,30	R\$ 41,93	R\$ 83,30	12,36%

**Fonte:** elaborado pela autora.

Os percentuais dos custos indiretos incidentes sobre os pratos são menores que os custos diretos em todos os pratos, conforme apresentado na Figura 5.1. Esse resultado diverge da linha de estudo no qual que devido o aumento da complexidade das empresas desde a Revolução Industrial a representatividade dos custos indiretos sobre o custo total da MCS, necessitando de um tratamento mais precisado dos custos, como o custeio baseado em atividades.

Com base nos dados de custos diretos e indiretos, é possível calcular o lucro bruto unitário dos produtos e as suas respectivas margens de contribuição, conforme

Tabela 5.2.



**Figura 5.1- Comparação dos custos diretos e indiretos**

Fonte: elaborado pela autora.

**Tabela 5.2 - Margem de contribuição dos pratos**

Pratos	CD	CI	Custo do prato	Preço de venda	Lucro bruto	Margem %
Combinado Haru	R\$ 32,12	R\$ 17,27	R\$ 49,39	R\$ 113,00	R\$ 63,61	56,29%
Combinado Especial	R\$ 27,22	R\$ 8,83	R\$ 36,06	R\$ 57,00	R\$ 20,94	36,75%
Combinado Esp. Salmão	R\$ 26,07	R\$ 7,18	R\$ 33,24	R\$ 61,00	R\$ 27,76	45,50%
Combinado Osaka	R\$ 30,82	R\$ 15,41	R\$ 46,23	R\$ 89,00	R\$ 42,77	48,05%
Combinado Kikuo	R\$ 31,79	R\$ 20,94	R\$ 52,73	R\$ 92,00	R\$ 39,27	42,68%
Combinado Daruma	R\$ 42,47	R\$ 40,90	R\$ 83,38	R\$ 113,00	R\$ 29,62	26,22%
Combinado Be Happy	R\$ 42,38	R\$ 33,24	R\$ 75,62	R\$ 119,00	R\$ 43,38	36,46%
Combinado Akira	R\$ 49,77	R\$ 18,41	R\$ 68,18	R\$ 153,00	R\$ 84,82	55,44%
Combinado Brasil	R\$ 55,55	R\$ 31,59	R\$ 87,14	R\$ 189,00	R\$ 101,86	53,90%
Combinado Mega Brasil	R\$ 65,38	R\$ 44,88	R\$ 110,26	R\$ 241,00	R\$ 130,74	54,25%
Combinado Salmão Super	R\$ 38,20	R\$ 7,91	R\$ 46,11	R\$ 135,00	R\$ 88,89	65,84%
Combinado Express	R\$ 31,63	R\$ 10,30	R\$ 41,93	R\$ 83,30	R\$ 41,37	49,66%

Fonte: elaborado pela autora.

A partir da margem de lucro, os pratos foram ranqueados segundo a ordem de lucratividade como sendo: Combinado Salmão Super, Combinado Haru, Combinado Akira, Combinado Mega Brasil, Combinado Brasil, Combinado Express, Combinado Osaka, Combinado Especial Salmão, Combinado Kikuo, Combinado Especial, Combinado Be Happy e, por fim, Combinado Daruma.

## 6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A contabilidade de custos se reveste de grande importância para a geração de valor devido as suas funções gerenciais de controle e de auxílio à tomada de decisão, assim atendendo a um dos principais objetivos de qualquer empresa que é a geração de riquezas.

A aplicação do Diagrama de Pareto, na elaboração do projeto visou a definição e a priorização dos principais pratos do restaurante. Com isso, foram geradas informações, que foram utilizadas para delimitar o escopo dos objetos de análises do trabalho.

O resultado do trabalho mostrou que os doze principais pratos frios, que representam cerca de 80% das vendas *à la carte* do restaurante, estão em conformidade com o preço de venda, haja vista que o somatório dos custos diretos e indiretos permitem vários percentuais de lucratividade e que, em média, representam 47,59%. Esse percentual é relativamente bom para a sobrevivência da Empresa no mercado competitivo.

A partir dos resultados apresentados, tem-se que o projeto atingiu seus objetivos diretos, na medida em que se verificou ser possível avaliar e mensurar os custos dos serviços e produtos de um restaurante, de qualquer segmento, por essa metodologia, pois se percebe que nesse ramo de negócio os preços de vendas são estipulados pelo mercado e, normalmente, as empresas não têm controle sobre a gestão estratégica dos custos. Assim, se conclui que, muito embora a utilização do método ABC, seja mais meticulosa e detalhada, é possível utilizá-la.

Além disso, conforme exposto no referencial teórico, a utilização do referido método diminui as distorções atribuídas aos custos indiretos, permitindo ao demandante melhorar sua visão de lucratividade, bem como corrigir eventuais perdas em seu processo produtivo, tirando ou modificando determinados produtos de seu cardápio.

Para proposições futuras, tem-se como sugestão de aplicação sistematizar o modelo de apuração de custos de tal forma que possa englobar os demais produtos do estabelecimento, com a parte do *buffet*, do *rodízio* e do *delivery*. Essa nova sistemática proporcionaria, de maneira mais precisa, fácil e ágil, o auxílio a tomadas de decisões relativas a mudanças e variações nos preços de vendas.



# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Assaf Neto, A. (1980). Depreciação: conceitos, aspectos e descapitalização. *Revista de Administração*, 15(1), 18-32.
- Atkinson, A. A., Banker, R. D., Kaplan, R. S., & Young, S. M. (2000). *Contabilidade Gerencial* (2ª ed.). (A. O. Mosselman, & D. C. Castro, Trans.) São Paulo, Brasil: Atlas.
- Borrás, M. Á., Mendes, G. H., Mergulhão, R. C., & Toledo, J. C. (2013). *Qualidade: gestão e métodos*. Rio de Janeiro, Brasil: LTC.
- Dias, M. A. (1993). *Administração de materiais* (4ª ed.). São Paulo, Brasil: Atlas.
- Iudícibus, S. d. (1997). *Teria da Contabilidade* (5ª ed.). São Paulo, Brasil: Atlas.
- Leão, N. S. (2004). *Custos e orçamentos na prestação de serviços*. São Paulo, Brasil: Nobel.
- Lima, J. E., & Pompermayer, C. B. (s.d.). *Gestão de Custos*. Coleção Gestão Empresarial.
- Martins, E. (2003). *Contabilidade de custos* (9ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Oliveira, C. B. (1999). Estruturação, identificação e classificação de produtos em ambientes integrados de manufatura. São Carlos, São Paulo, Brasil.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors with a new introduction*. New York, NY, USA: New York: Free Press.
- Smith, A. (1983). *A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas* (Vol. I). (L. J. Baraúna, Trad.) São Paulo, Brasil: Abril Cultural.
- Werkema, M. C. (1995). *As ferramentas da qualidade no gerenciamento de processos* (Vol. 1). Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: Fundação Christiano Ottoni.

# APÊNDICES

	Pág.
<b>Apêndice I    Dados estruturados de venda</b>	<b>52</b>
<b>Apêndice II    Diagramas de montagem dos pratos</b>	<b>63</b>

**ANEXO I: Dados estruturados de venda**

**Tabela A 1 - Dados estruturados de venda**

(continua).

<b>Produto</b>	<b>Grupo</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Acumulado</b>
Buffet	Geral	Geral	1.202,0	59,00	70.918,00
Rodízio	Geral	Geral	882,0	69,00	60.858,00
Combinado Salmão Super	Frios	Sushibar	69,5	135,00	9.382,50
Refrigerante	Bebida	Copa	1.407,0	6,10	8.582,70
Rodízio	Geral	Geral	89,5	69,00	6.175,50
Combinado Akira	Frios	Sushibar	33,5	153,00	5.125,50
Água mineral	Bebida	Copa	861,0	5,50	4.735,50
Combinado Express 15/de	Frios	Sushibar	56,0	83,30	4.664,80
Combinado Mega Brasil	Frios	Sushibar	18,0	241,00	4.338,00
Combinado Brasil	Frios	Sushibar	22,0	189,00	4.158,00
Suco de frutas	Bebida	Copa	575,0	7,10	4.082,50
Combinado Haru	Frios	Sushibar	36,0	113,00	4.068,00
Saquê nacional	Bebida	Copa	184,5	18,00	3.321,00
Hot philadélfia	Quente	Sushibar	107,0	28,50	3.049,50
Combinado especial salmão	Frios	Sushibar	45,5	61,00	2.775,50
Combinado Osaka	Frios	Sushibar	29,0	89,00	2.581,00
Combinado especial	Frios	Sushibar	43,0	57,00	2.451,00
Combinado Be Happy	Frios	Sushibar	20,5	119,00	2.439,50
Yakisoba filet	Quente	Cozinha	51,5	44,00	2.266,00
Therezópolis	Bebida	Copa	141,0	14,50	2.044,50
Combinado Kikuo	Frios	Sushibar	20,0	92,00	1.840,00
Embalagem	Geral	Sushibar	454,0	4,00	1.816,00
Shimeji	Quente	Cozinha	44,5	34,50	1.535,25

(continuação).

<b>Produto</b>	<b>Grupo</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Acumulado</b>
Sashimi simples	Frios	Sushibar	30,0	47,00	1.410,00
Temaki philadélfia	Frios	Sushibar	64,0	18,50	1.184,00
Combinado Daruma	Frios	Sushibar	10,0	113,00	1.130,00
Água tônica	Bebida	Copa	180,0	6,00	1.080,00
Ebi tempura	Quente	Cozinha	15,0	72,00	1.080,00
Sashimi barca	Frios	Sushibar	6,0	169,00	1.014,00
Sashimi salmão 05 peças	Frios	Sushibar	55,0	18,10	995,50
Nestea	Bebida	Copa	178,0	5,50	979,00
Cerpa	Bebida	Copa	119,0	8,10	963,90
Caipisake	Bebida	Copa	50,0	19,00	950,00
Café	Bebida	Copa	319,0	2,95	941,05
Sashimi especial	Frios	Sushibar	17,0	54,00	918,00
Philadélfia	Frios	Sushibar	33,0	27,50	907,50
Saquê importado japonês	Bebida	Copa	27,0	33,00	891,00
Stella artois	Bebida	Copa	125,0	6,90	862,50
Yakisoba frango	Quente	Cozinha	19,5	42,50	828,75
Sushi Brasil	Frios	Sushibar	6,0	136,00	816,00
Sake nacional garrafa	Bebida	Copa	12,0	66,90	802,80
Harumaki	Quente	Cozinha	46,0	17,00	782,00
Missoshiro	Quente	Cozinha	71,0	11,00	781,00
Edamame	Quente	Cozinha	26,0	29,50	767,00
Sashimi salmão 25 peças	Frios	Sushibar	11,5	65,00	747,50
Califórnia	Frios	Sushibar	26,0	28,00	728,00
Uni ova de salmão	Frios	Sushibar	40,0	18,00	720,00

(continuação).

<b>Produto</b>	<b>Grupo</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Acumulado</b>
Teppan salmão	Quente	Cozinha	12,0	59,00	708,00
Namorado crocante	Quente	Cozinha	12,5	55,50	693,75
Gyosa	Quente	Cozinha	35,5	19,50	692,25
Sushi especial	Frios	Sushibar	10,0	66,00	660,00
Yakisoba misto	Quente	Cozinha	15,5	42,50	658,75
Combinado Kasato Maru	Frios	Sushibar	6,0	105,00	630,00
Sol	Bebida	Copa	79,0	7,50	592,50
Sunomono	Frios	Cozinha	25,5	23,00	586,50
Uni salmão	Frios	Sushibar	90,0	5,80	522,00
Temaki salmão	Frios	Sushibar	29,0	18,00	522,00
Brownie	Sobremesa	Copa	32,0	16,00	512,00
Yakisoba camarão	Quente	Cozinha	9,0	54,50	490,50
Heineken	Bebida	Copa	44,0	11,00	484,00
Suco de limão	Bebida	Copa	62,0	7,50	465,00
Toro tar atun ou s	Frios	Sushibar	11,5	39,50	454,25
Salmão crocante	Quente	Cozinha	7,5	59,50	446,25
Uni ova de caran	Frios	Sushibar	33,0	13,00	429,00
Torta Pavê Doce	Sobremesa	Copa	24,0	17,00	408,00
Thereza short	Bebida	Copa	44,0	9,20	404,80
Combinado Express	Frios	Sushibar	4,0	98,00	392,00
Teppan filet	Quente	Cozinha	8,5	46,00	391,00
Mac na mant file k	Quente	Cozinha	16,0	24,00	384,00
Banana caramelada	Sobremesa	Cozinha	19,0	19,00	361,00

(continuação).

<b>Produto</b>	<b>Grupo</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Acumulado</b>
Salmão maki	Frios	Sushibar	19,0	19,00	361,00
Caipivodca	Bebida	Copa	20,0	18,00	360,00
Teppan misto carne/frango	Quente	Cozinha	7,0	51,00	357,00
Suco lata	Bebida	Copa	50,0	6,90	345,00
Yakisakana	Quente	Cozinha	7,5	44,00	330,00
Chandon brut	Bebida	Copa	4,0	81,00	324,00
Sushi hokaido	Frios	Sushibar	3,0	105,00	315,00
Yakisoba simples	Quente	Cozinha	7,5	41,00	307,50
Shitake	Quente	Cozinha	8,5	36,00	306,00
Limonada suíca	Bebida	Copa	37,0	7,50	277,50
Toro whith jalapen	Frios	Sushibar	7,0	39,50	276,50
Creme de papaya	Sobremesa	Copa	13,0	21,00	273,00
Tempura misto	Quente	Cozinha	4,0	68,00	272,00
Sushi simples	Frios	Sushibar	7,0	37,00	259,00
Teppan frutos do mar	Quente	Cozinha	4,0	62,50	250,00
Saquê quente	Bebida	Copa	14,0	17,00	238,00
Profiteroles	Sobremesa	Copa	11,0	21,00	231,00
Sashimi anchova	Frios	Sushibar	11,0	19,00	209,00
Hot Sashimi	Quente	Sushibar	5,0	41,00	205,00
Torta alemã	Sobremesa	Copa	12,0	17,00	204,00
Pascual toso reservado	Bebida	Copa	2,0	101,00	202,00
Yakisoba fruto do mar	Quente	Cozinha	3,5	57,00	199,50
Uísque 08 anos	Bebida	Copa	12,0	16,50	198,00

(continuação).

<b>Produto</b>	<b>Grupo</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Acumulado</b>
Água de coco grande	Bebida	Copa	30,0	6,50	195,00
Sashimi salada	Frios	Sushibar	5,0	38,00	190,00
Caipirosca com Absolut	Bebida	Copa	11,0	17,00	187,00
Hot roll	Quente	Sushibar	6,0	31,00	186,00
Teppan peixe	Quente	Cozinha	3,5	49,00	171,50
Primavera de choco	Sobremesa	Copa	10,0	17,00	170,00
Gohan	Quente	Cozinha	10,0	17,00	170,00
Altosur 3750malbec	Bebida	Copa	4,0	41,00	164,00
Espeto camarão	Quente	Cozinha	9,0	18,00	162,00
Nira	Quente	Cozinha	6,0	26,50	159,00
Yasay tempura	Quente	Cozinha	3,0	52,00	156,00
Torta de maçã	Sobremesa	Copa	8,0	19,00	152,00
G salmão spyce	Frios	Sushibar	9,0	16,50	148,50
G sal/cream cheese	Frios	Sushibar	9,0	16,50	148,50
Peças extras	Geral	Geral	72,5	2,00	145,00
Soba	Quente	Cozinha	4,0	35,00	140,00
Sushi start	Frios	Sushibar	4,0	34,00	136,00
Terra do po fern p	Bebida	Copa	2,0	66,00	132,00
Uni salmão skin	Frios	Sushibar	14,0	9,00	126,00
Torta inteira	Sobremesa	Copa	1,0	125,00	125,00
Caipirinha	Bebida	Copa	7,0	17,00	119,00
Saquê mini	Bebida	Copa	7,0	17,00	119,00
Sudako	Frios	Cozinha	5,0	23,00	115,00

(continuação).

<b>Produto</b>	<b>Grupo</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Acumulado</b>
Sukiaki	Quente	Cozinha	1,0	115,00	115,00
Cactus res sauv bl	Bebida	Copa	2,0	57,00	114,00
Sashimi kai	Frios	Sushibar	7,0	16,00	112,00
Licor importado	Bebida	Copa	7,0	16,00	112,00
Salmão skin	Frios	Sushibar	4,0	28,00	112,00
Petirrojo caberne sauvier	Bebida	Copa	5,0	22,00	110,00
Temaki ovas carngueijo	Frios	Sushibar	5,0	22,00	110,00
Teppan lula	Quente	Cozinha	2,0	55,00	110,00
Espeto frango	Quente	Cozinha	9,0	12,00	108,00
Sorvete	Sobremesa	Copa	7,0	14,90	104,30
Torta chocomousse	Sobremesa	Copa	6,0	17,00	102,00
Espeto filet	Quente	Cozinha	7,0	14,50	101,50
Espeto shimeji	Quente	Cozinha	6,5	15,50	100,75
New style shrimp	Quente	Cozinha	4,0	25,00	100,00
Uni camarão	Frios	Sushibar	16,0	6,10	97,60
Cálice limão	Bebida	Copa	65,0	1,50	97,50
Espeto brocolis	Quente	Cozinha	7,5	13,00	97,50
Temaki hot philadefia	Quente	Sushibar	5,0	19,50	97,50
Seafood ceviche	Frios	Cozinha	3,0	32,50	97,50
Alma pura cabernet	Bebida	Copa	2,0	48,00	96,00
Teppan camarão	Quente	Cozinha	1,5	62,50	93,75
Yakimeshi	Quente	Cozinha	3,5	26,00	91,00
Bohemia	Bebida	Copa	12,0	7,50	90,00



(continuação).

<b>Produto</b>	<b>Grupo</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Acumulado</b>
Sashimi atum 5 peças	Frios	Sushibar	5,0	18,00	90,00
La vieile ferme bl	Bebida	Copa	1,0	89,00	89,00
Uni enguia	Frios	Sushibar	6,0	14,50	87,00
Cheese roll	Frios	Sushibar	3,0	29,00	87,00
Bolinho de salmão	Quente	Cozinha	3,0	28,50	85,50
Temaki ovas salmão	Frios	Sushibar	3,0	28,50	85,50
I tratturi negroam	Bebida	Copa	1,0	85,00	85,00
I tratturi primiti	Bebida	Copa	1,0	85,00	85,00
Dobinmushi	Quente	Cozinha	4,0	21,00	84,00
Shrimp matsu	Geral	Sushibar	2,0	41,00	82,00
Gran legado chard	Bebida	Copa	2,0	41,00	82,00
Desconto 15/Express	Geral	Geral	1,0	81,18	81,18
Fantini	Bebida	Copa	1,0	79,00	79,00
D' aria reserv sauv	Bebida	Copa	1,0	79,00	79,00
Tempura udom	Quente	Cozinha	2,0	39,00	78,00
Tsukimi soba	Quente	Cozinha	2,0	39,00	78,00
Espeto peixe	Quente	Cozinha	5,5	14,00	77,00
Temaki especial camarão	Frios	Sushibar	4,0	19,00	76,00
Sashimi peixe branco	Frios	Sushibar	4,0	19,00	76,00
Sashimi salada	Frios	Sushibar	2,0	38,00	76,00
Salmão teriaki	Quente	Cozinha	1,5	49,00	73,50
Altosur sauvig bla	Bebida	Copa	1,0	73,00	73,00
Pascual tosa chard	Bebida	Copa	1,0	73,00	73,00

(continuação).

<b>Produto</b>	<b>Grupo</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Acumulado</b>
Temaki camarão tempura	Frios	Sushibar	4,0	18,00	72,00
Altosur 375 blanc	Bebida	Copa	2,0	36,00	72,00
Eby furay	Quente	Cozinha	1,0	72,00	72,00
Altosur malbec	Bebida	Copa	1,0	72,00	72,00
Vina maipo 375 cabernet	Bebida	Copa	2,0	35,00	70,00
Kawin res privado	Bebida	Copa	1,0	70,00	70,00
Shake soup	Quente	Cozinha	3,0	23,00	69,00
Aylla res pinot no	Bebida	Copa	1,0	69,00	69,00
Antano gran seleti	Bebida	Copa	1,0	69,00	69,00
Muscat de kelibia	Bebida	Copa	1,0	69,00	69,00
Torta sonho de valsa	Sobremesa	Copa	4,0	17,00	68,00
Ludovic de beause j	Bebida	Copa	1,0	65,00	65,00
Espeto shitake	Quente	Cozinha	4,0	16,00	64,00
Monte seu temaki	Frios	Sushibar	3,0	21,00	63,00
Temaki kani	Frios	Sushibar	4,0	15,00	60,00
Anchova n ninho	Quente	Cozinha	1,0	59,00	59,00
Petirrojo chardonn	Bebida	Copa	1,0	59,00	59,00
Double	Quente	Sushibar	3,0	19,50	58,50
Vilarino vinho ver	Bebida	Copa	1,0	58,00	58,00
Spicy salad	Frios	Sushibar	1,5	38,00	57,00
Acqua panna	Bebida	Copa	7,0	8,10	56,70
Hambúrguer japonês	Quente	Cozinha	1,0	55,00	55,00
Sashimi polvo 05 peças	Frios	Sushibar	3,0	18,00	54,00

(continuação).

<b>Produto</b>	<b>Grupo</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Acumulado</b>
Babor cabernet syr	Bebida	Copa	1,0	54,00	54,00
Bardana	Quente	Cozinha	2,0	26,50	53,00
Niku furay	Quente	Cozinha	1,0	53,00	53,00
Yakisoba ague	Quente	Cozinha	1,0	53,00	53,00
Yakisoba peixe	Quente	Cozinha	1,0	53,00	53,00
Mexican roll	Frios	Sushibar	1,5	35,00	52,50
Saquê frozen	Bebida	Copa	3,0	17,00	51,00
Bloody Mary	Bebida	Copa	3,0	17,00	51,00
Combinado simples	Frios	Sushibar	1,0	51,00	51,00
Temaki Califórnia	Frios	Sushibar	3,0	16,50	49,50
Sorvete empanado	Sobremesa	Copa	3,0	16,00	48,00
Alma pura chardonn	Bebida	Copa	1,0	48,00	48,00
Alma pura carmener	Bebida	Copa	1,0	48,00	48,00
Espeto lula	Quente	Cozinha	3,0	15,50	46,50
Molho teriake	Frios	Cozinha	4,0	11,50	46,00
G tomate seco	Frios	Sushibar	3,0	15,00	45,00
Macarrão na manteiga frango ki	Quente	Cozinha	2,0	22,00	44,00
Petirrojo sauvier Black	Bebida	Copa	2,0	22,00	44,00
Teka maki	Frios	Sushibar	2,5	17,00	42,50
Shrimp spice sour	Quente	Cozinha	1,0	41,00	41,00
Temaki camarão	Frios	Sushibar	2,0	19,00	38,00
Sashimi alcoólico	Frios	Sushibar	1,0	38,00	38,00
Temaki atum	Frios	Sushibar	2,0	18,00	36,00

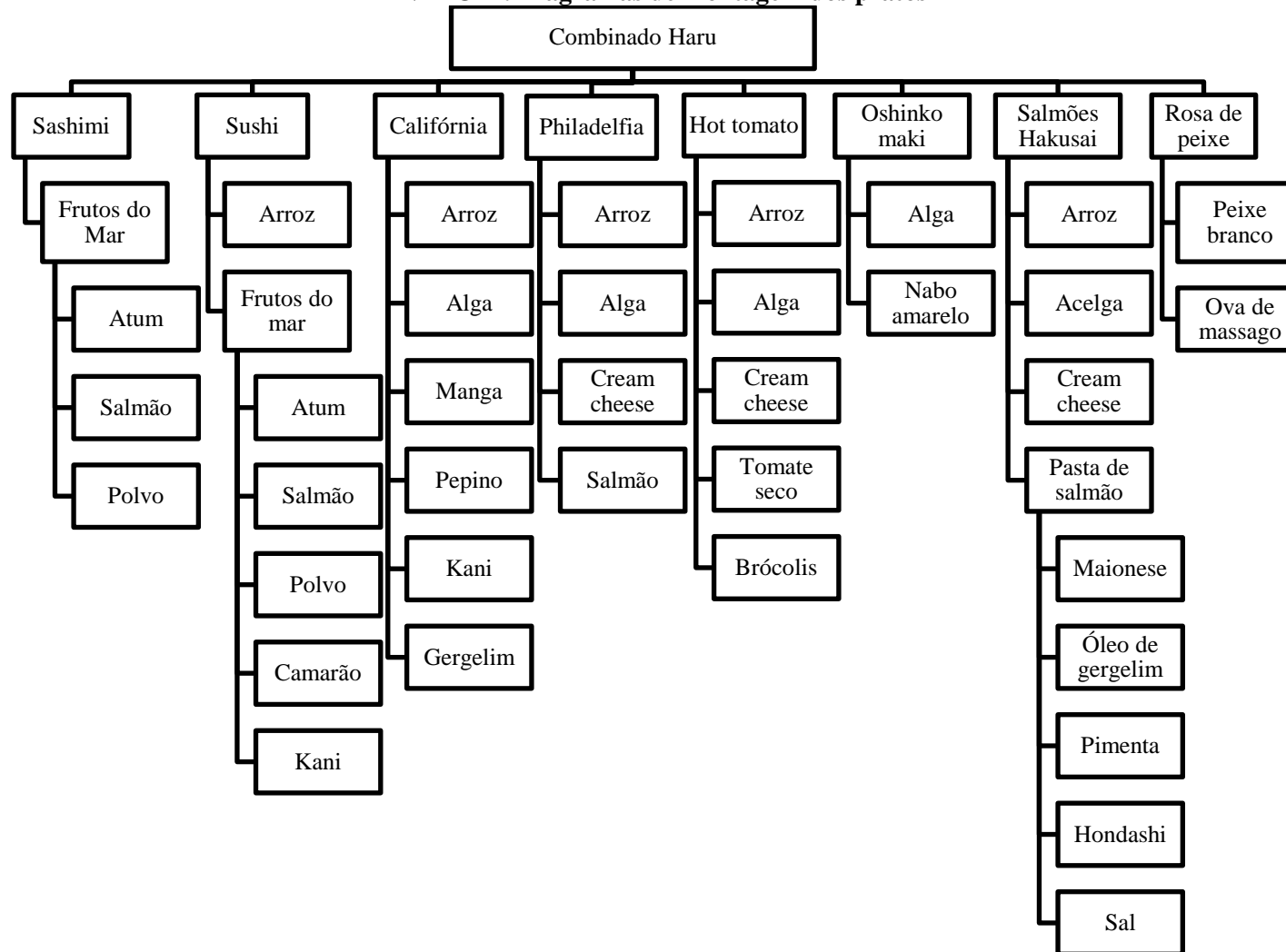
(continuação).

<b>Produto</b>	<b>Grupo</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Acumulado</b>
Temaki apimentado camarão	Frios	Sushibar	2,0	18,00	36,00
Frango com molho teriaki	Quente	Cozinha	2,0	18,00	36,00
Ebi make	Frios	Sushibar	2,0	17,50	35,00
Torta de prestígio	Sobremesa	Copa	2,0	17,00	34,00
Espeto cebola	Quente	Cozinha	3,0	11,00	33,00
Fruta fresca	Sobremesa	Copa	2,0	15,50	31,00
Salmão kyuri	Frios	Sushibar	1,0	31,00	31,00
Arroz com camarão	Quente	Cozinha	1,0	31,00	31,00
Temaki skin	Frios	Sushibar	2,0	15,00	30,00
Pudim diet	Sobremesa	Copa	3,0	9,90	29,70
Temoura de Lula	Quente	Cozinha	0,5	59,00	29,50
Spice salmão maki	Frios	Sushibar	1,0	29,00	29,00
Uni atum	Frios	Sushibar	5,0	5,50	27,50
Arroz com brócolis	Quente	Cozinha	1,0	27,00	27,00
New style crab	Quente	Sushibar	1,0	23,00	23,00
Tiradito octopus	Frios	Sushibar	0,5	44,00	22,00
Teppan frango	Quente	Cozinha	0,5	43,00	21,50
Tempura cama kids	Quente	Cozinha	1,0	21,00	21,00
Uni kani	Frios	Sushibar	4,0	4,90	19,60
Temaki especial atum	Frios	Sushibar	1,0	19,50	19,50
Pisang bakar	Sobremesa	Cozinha	1,0	18,00	18,00
Burmestr ruby 50 ml	Bebida	Copa	1,0	18,00	18,00
Fujyama	Bebida	Copa	1,0	18,00	18,00

(conclusão).					
<b>Produto</b>	<b>Grupo</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Acumulado</b>
Temaki polvo	Frios	Sushibar	1,0	R\$ 17,50	17,50
Suco tomate tempera	Bebida	Copa	2,0	R\$ 8,50	17,00
Perrier	Bebida	Copa	2,0	R\$ 8,50	17,00
Kani maki	Frios	Sushibar	1,0	R\$ 17,00	17,00
Torta chocobis	Sobremesa	Copa	1,0	R\$ 17,00	17,00
Torta gatou	Sobremesa	Copa	1,0	R\$ 17,00	17,00
Torta amora	Sobremesa	Copa	1,0	R\$ 17,00	17,00
Hiroshima	Bebida	Copa	1,0	R\$ 17,00	17,00
Miosotis	Bebida	Copa	1,0	R\$ 17,00	17,00
Temaki peixe branco	Frios	Sushibar	1,0	R\$ 16,50	16,50
Kapa maki	Frios	Sushibar	1,0	R\$ 14,50	14,50
Cpuccino	Bebida	Copa	2,0	R\$ 7,10	14,20
Licor nacional	Bebida	Copa	1,0	R\$ 14,00	14,00
Vodca nacional	Bebida	Copa	1,0	R\$ 13,00	13,00
Legumes grelhados	Quente	Cozinha	0,5	R\$ 23,00	11,50
Uni xerelete	Frios	Sushibar	1,0	R\$ 9,00	9,00
Espeto alho	Quente	Cozinha	0,5	R\$ 11,00	R\$ 5,50

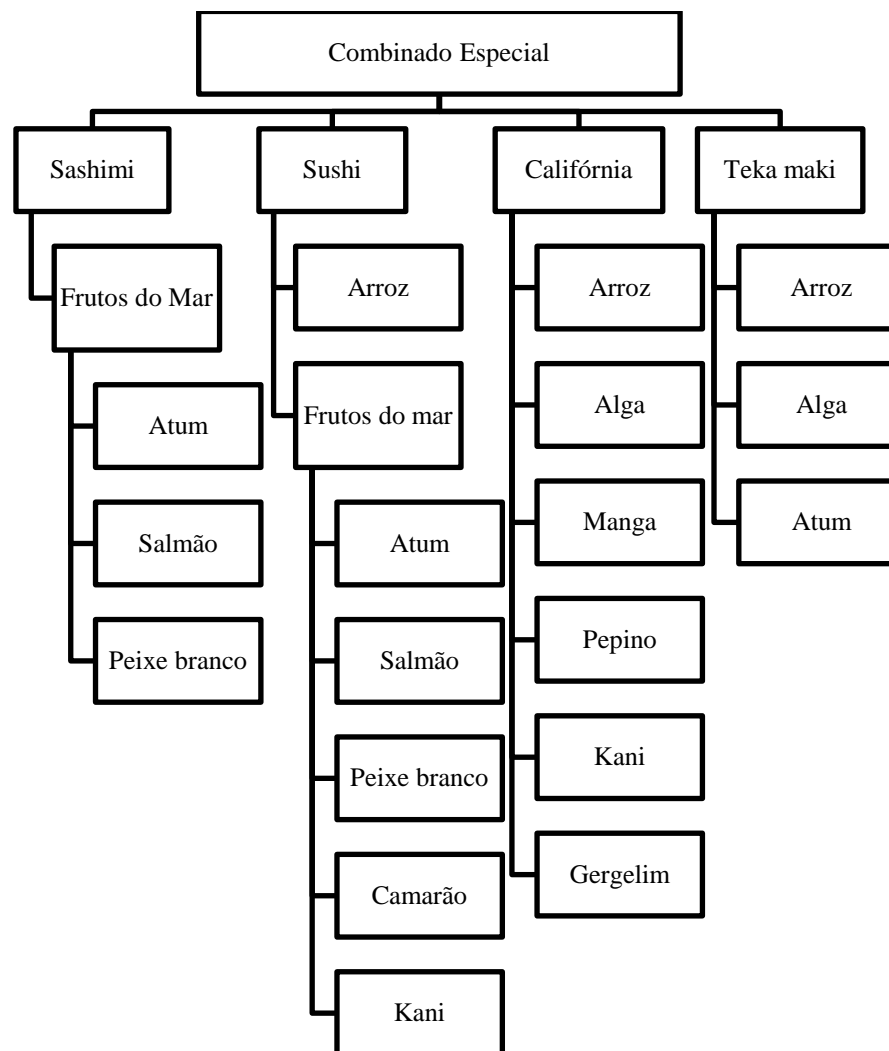
**Fonte:** elaborado pela autora com dados da empresa.

## ANEXO II: Diagramas de montagem dos pratos

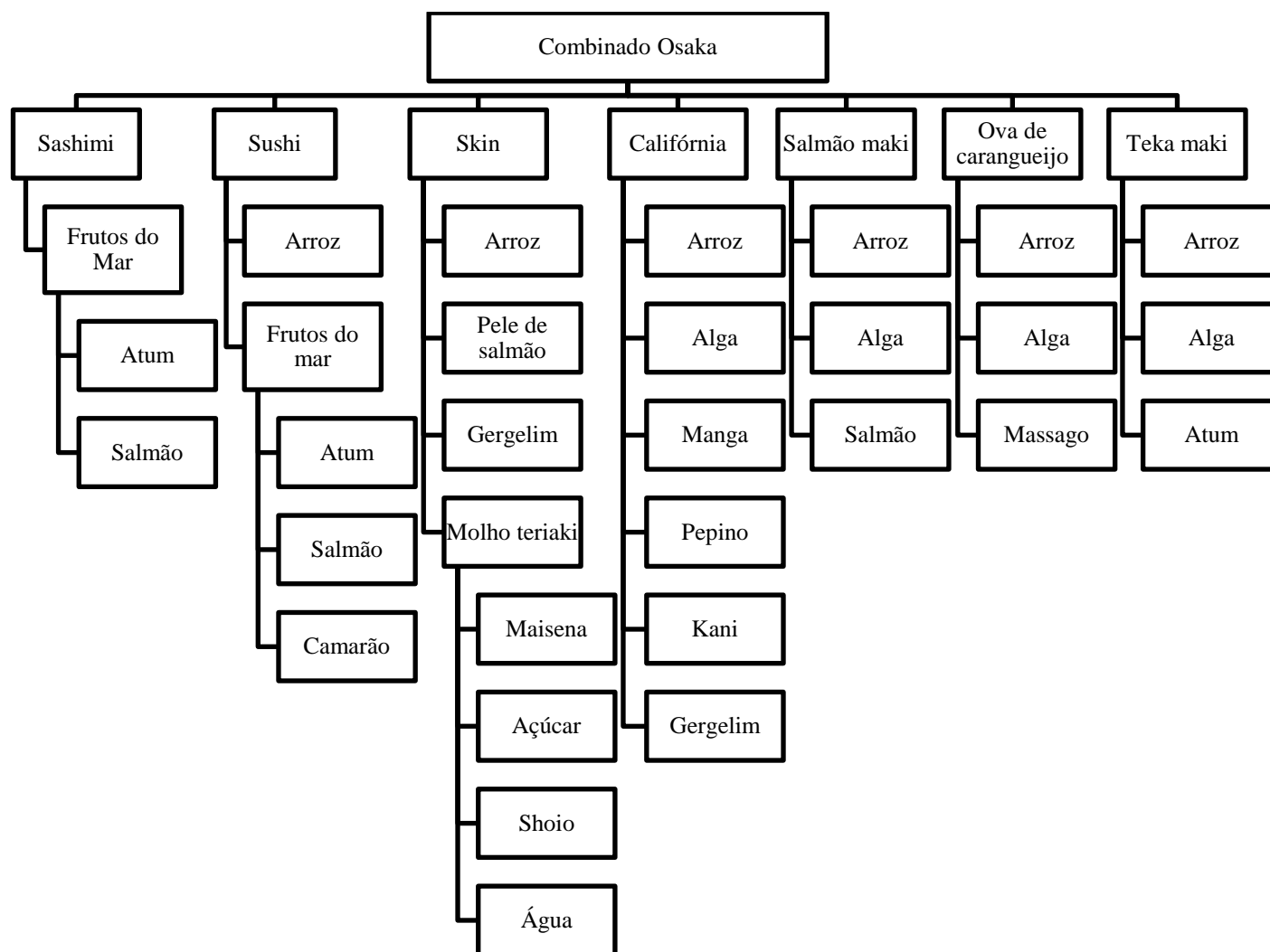


**Figura A 1** - Diagrama de montagem do Combinado Haru

**Fonte:** elaborado pela autora.

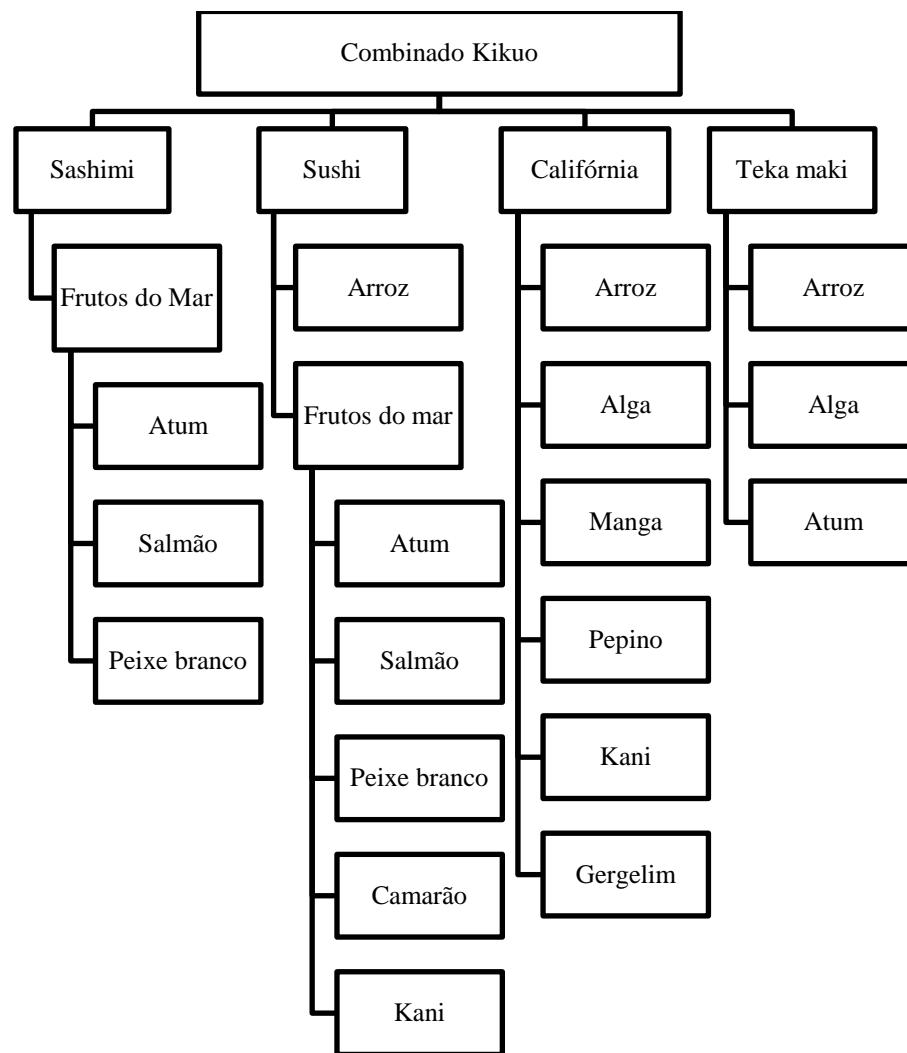


**Figura A 2** - Diagrama de montagem do Combinado Especial  
**Fonte:** elaborado pela autora.

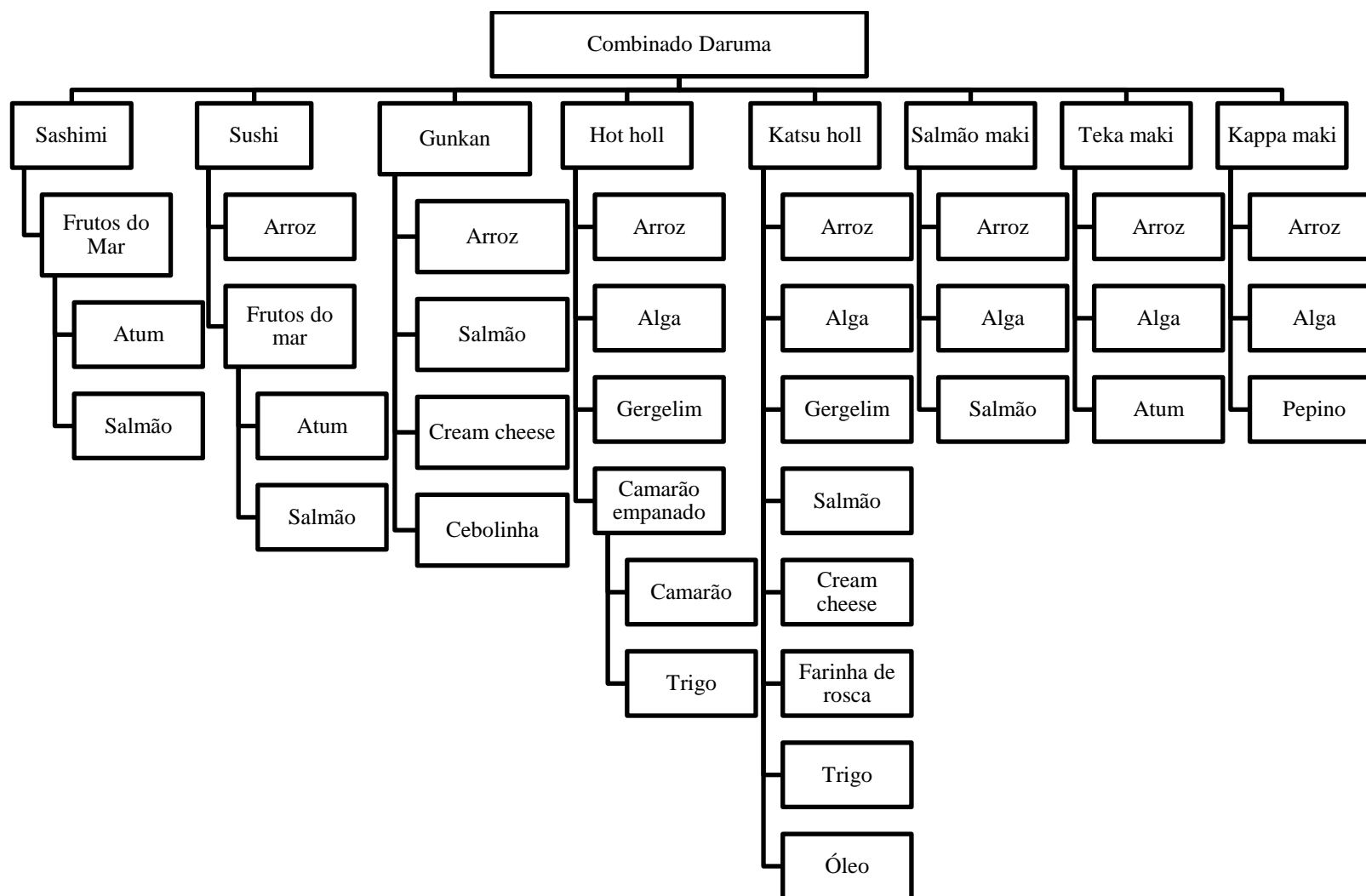


**Figura A 3-** Diagrama de montagem do Combinado Osaka  
**Fonte:** elaborado pela autora.

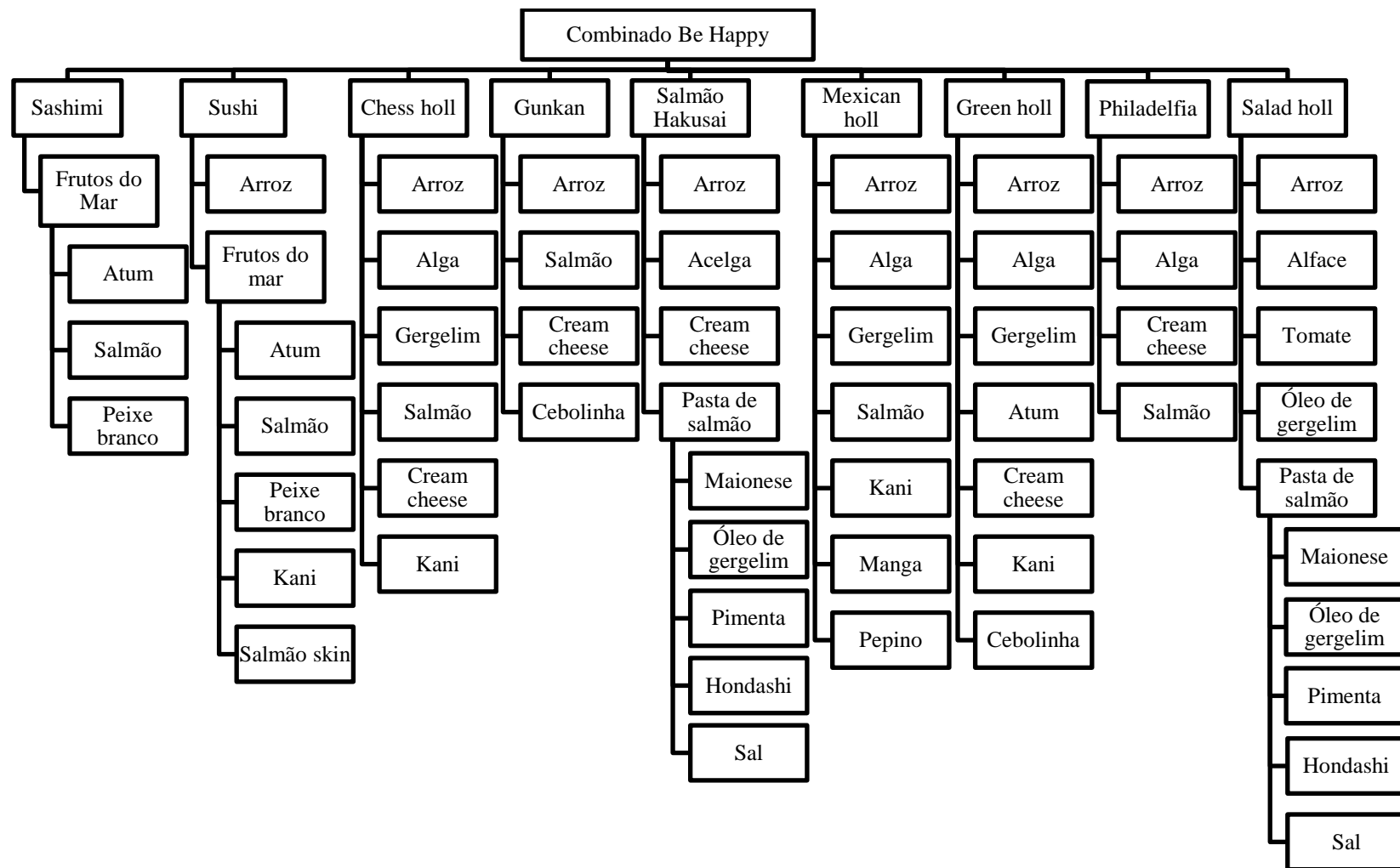




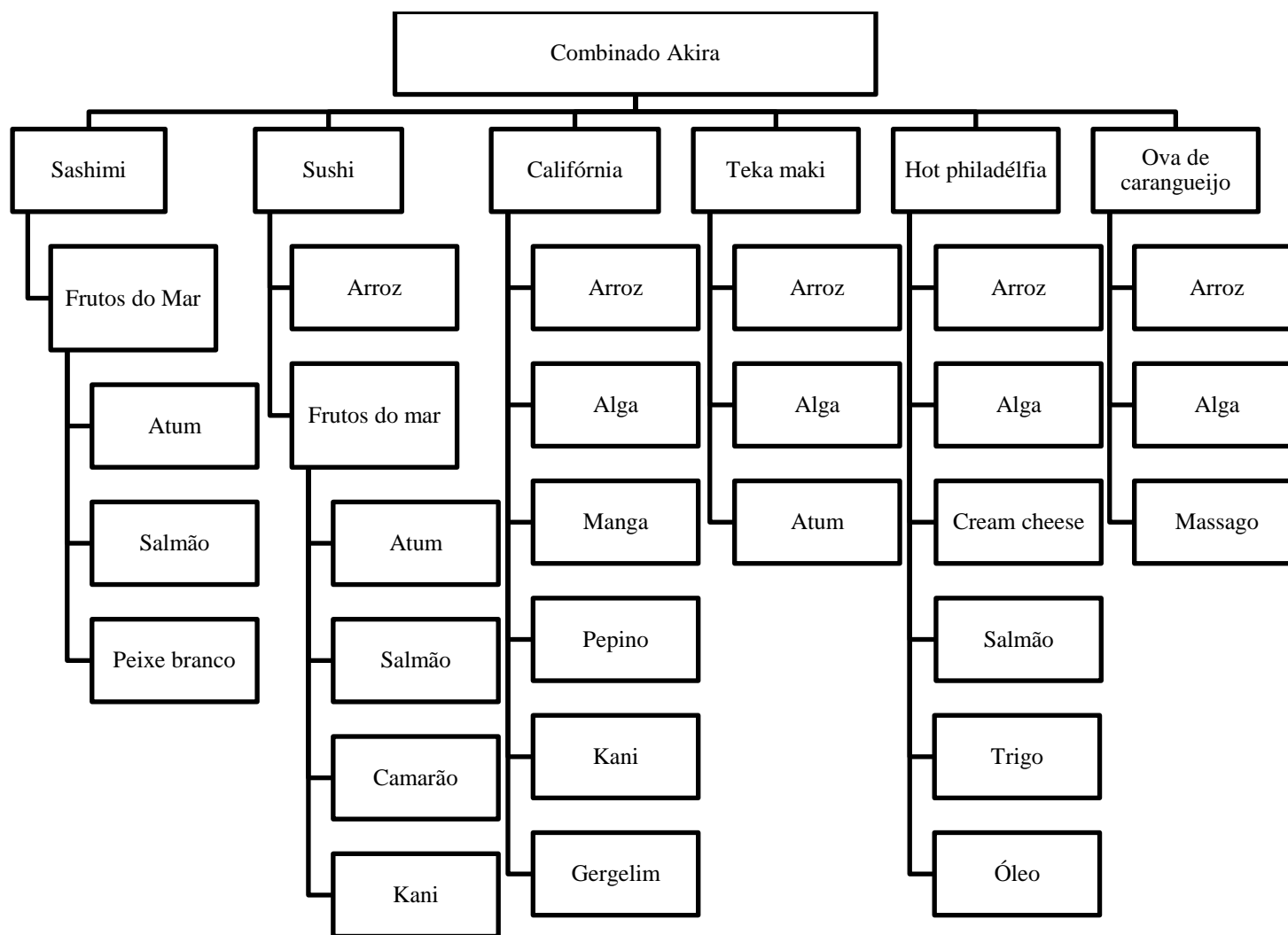
**Figura A 4** - Diagrama de montagem do Combinado Kikuo  
**Fonte:** elaborado pela autora.



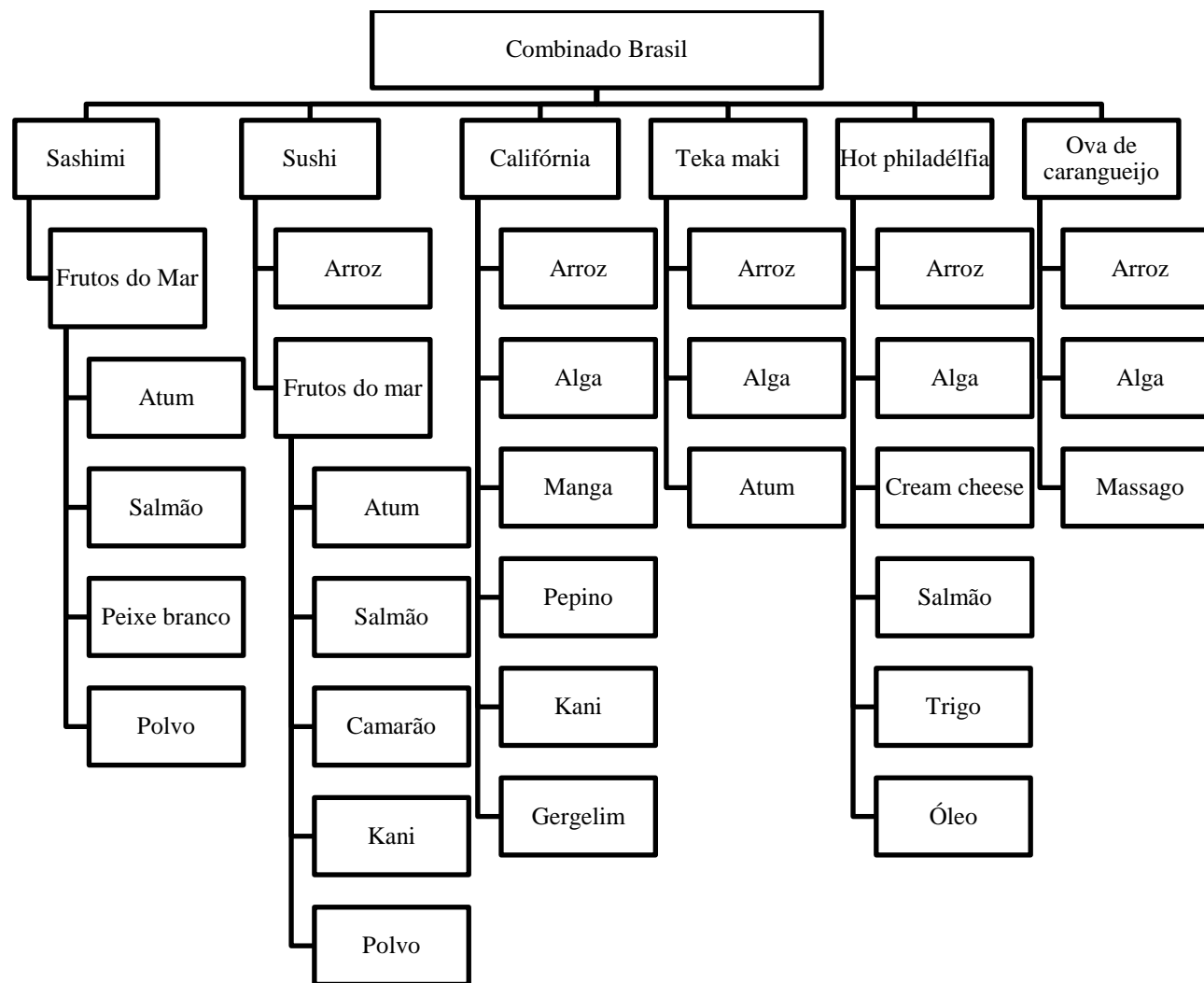
**Figura A 5** - Diagrama de montagem do Combinado Daruma  
**Fonte:** elaborado pela autora.



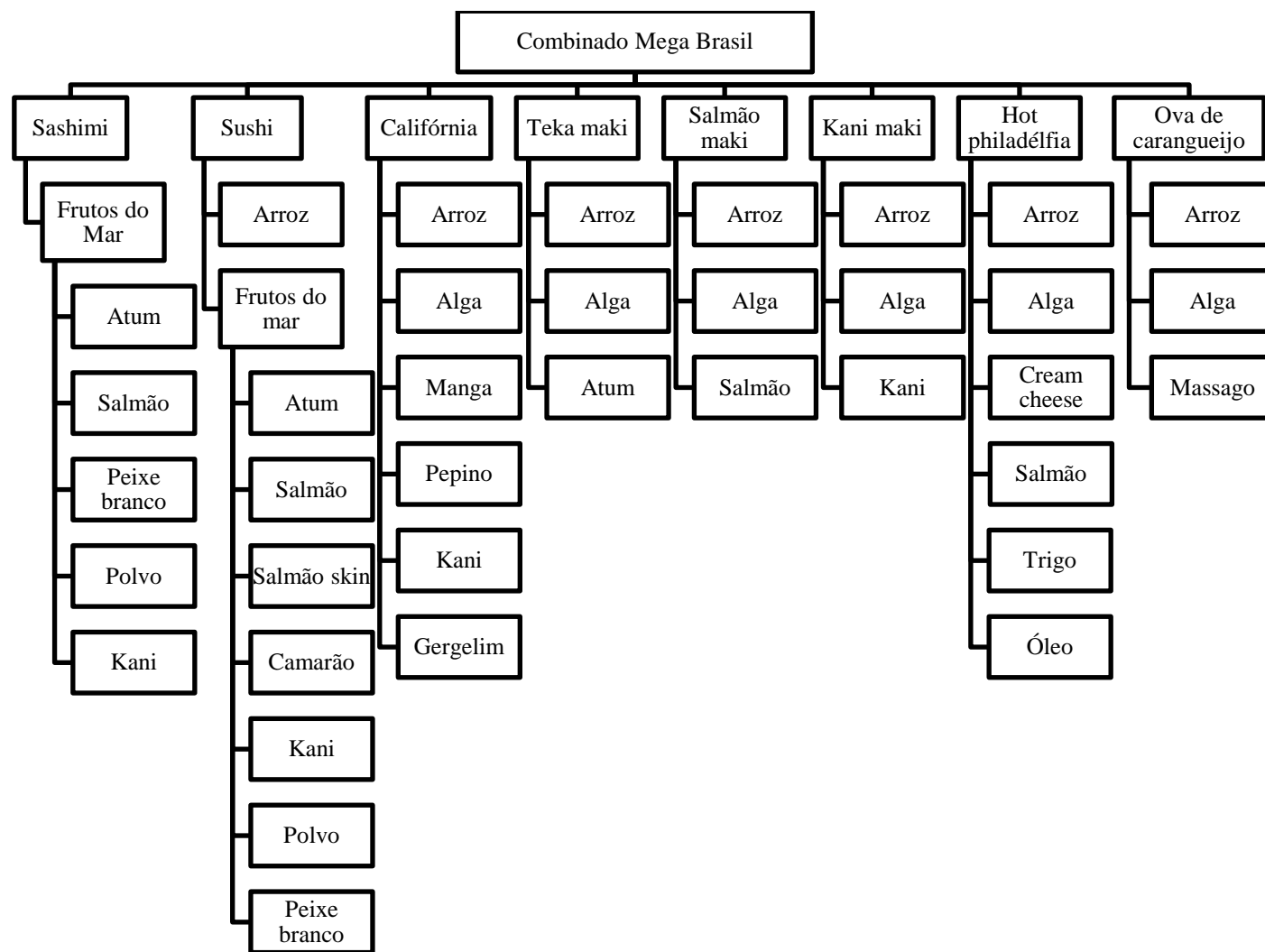
**Figura A 6** - Diagrama de montagem do Combinado Be Happy  
**Fonte:** elaborado pela autora.



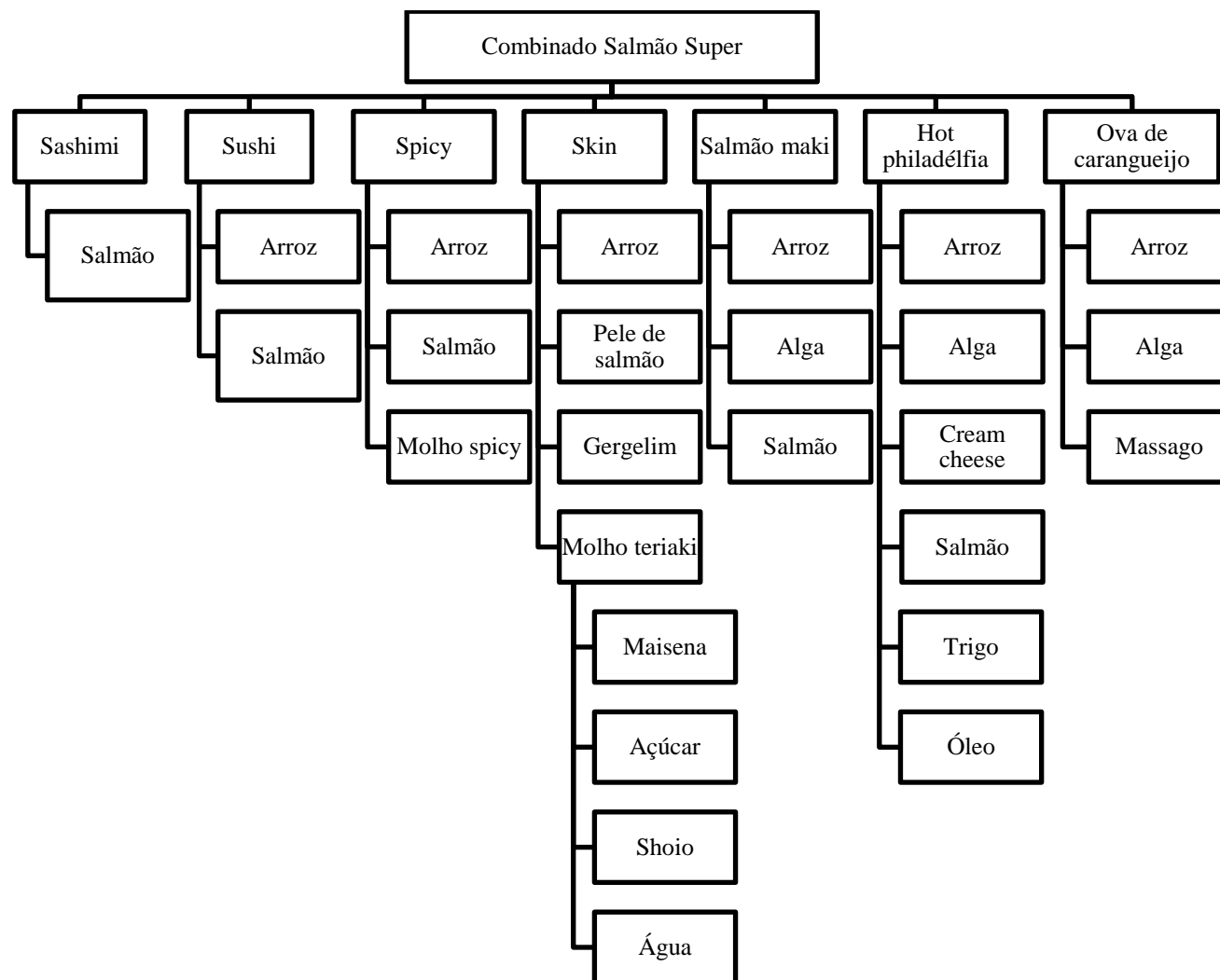
**Figura A 7** - Diagrama de montagem do Combinado Akira  
**Fonte:** elaborado pela autora.



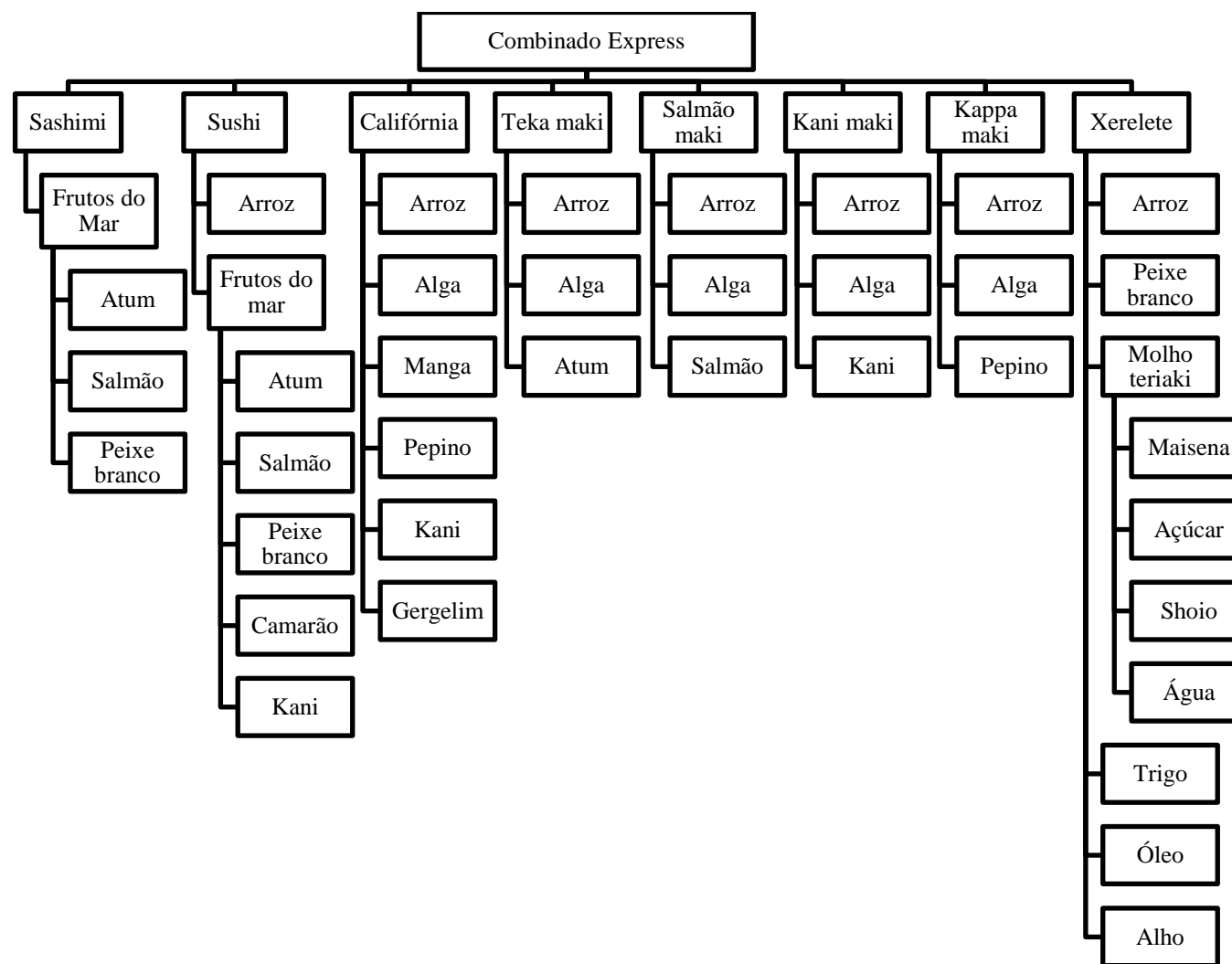
**Figura A 8** - Diagrama de montagem do Combinado Brasil  
**Fonte:** elaborado pela autora.



**Figura A 9** - Diagrama de montagem do Combinado Mega Brasil  
**Fonte:** elaborado pela autora.



**Figura A 10** - Diagrama de montagem do Combinado Salmão Super  
**Fonte:** elaborado pela autora.



**Figura A 11** - Diagrama de montagem do Combinado Express  
**Fonte:** elaborado pela autora.